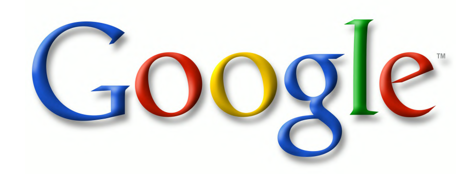
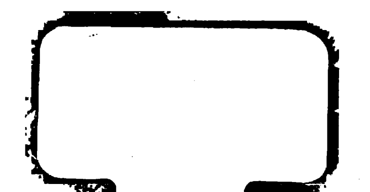
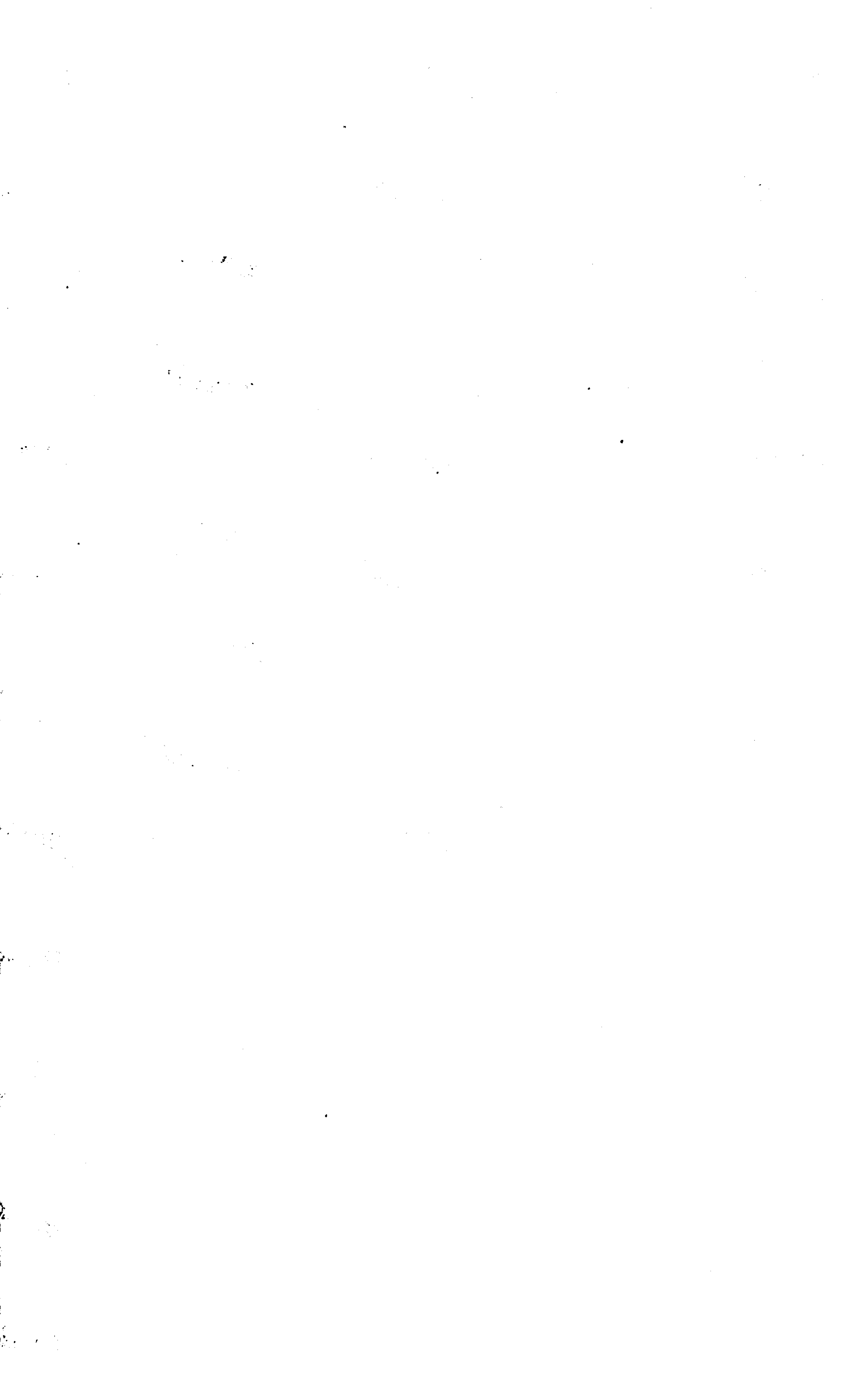








Biografía
del
Dr. D. Antonio Sánchez Comendador y Pagnucci

FARMACÉUTICOS ILUSTRES DE ESPAÑA
EN LA ÉPOCA PRESENTE

EL DOCTOR
D. ANTONIO SÁNCHEZ COMENDADOR Y PAGNUCCI

DECANO Y CATEDRÁTICO
DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

ESTUDIOS BIOGRÁFICOS

ESCRITOS EN LENGUA PORTUGUESA
POR EL

Sr. D. José Libertador Magalhaes Ferraz

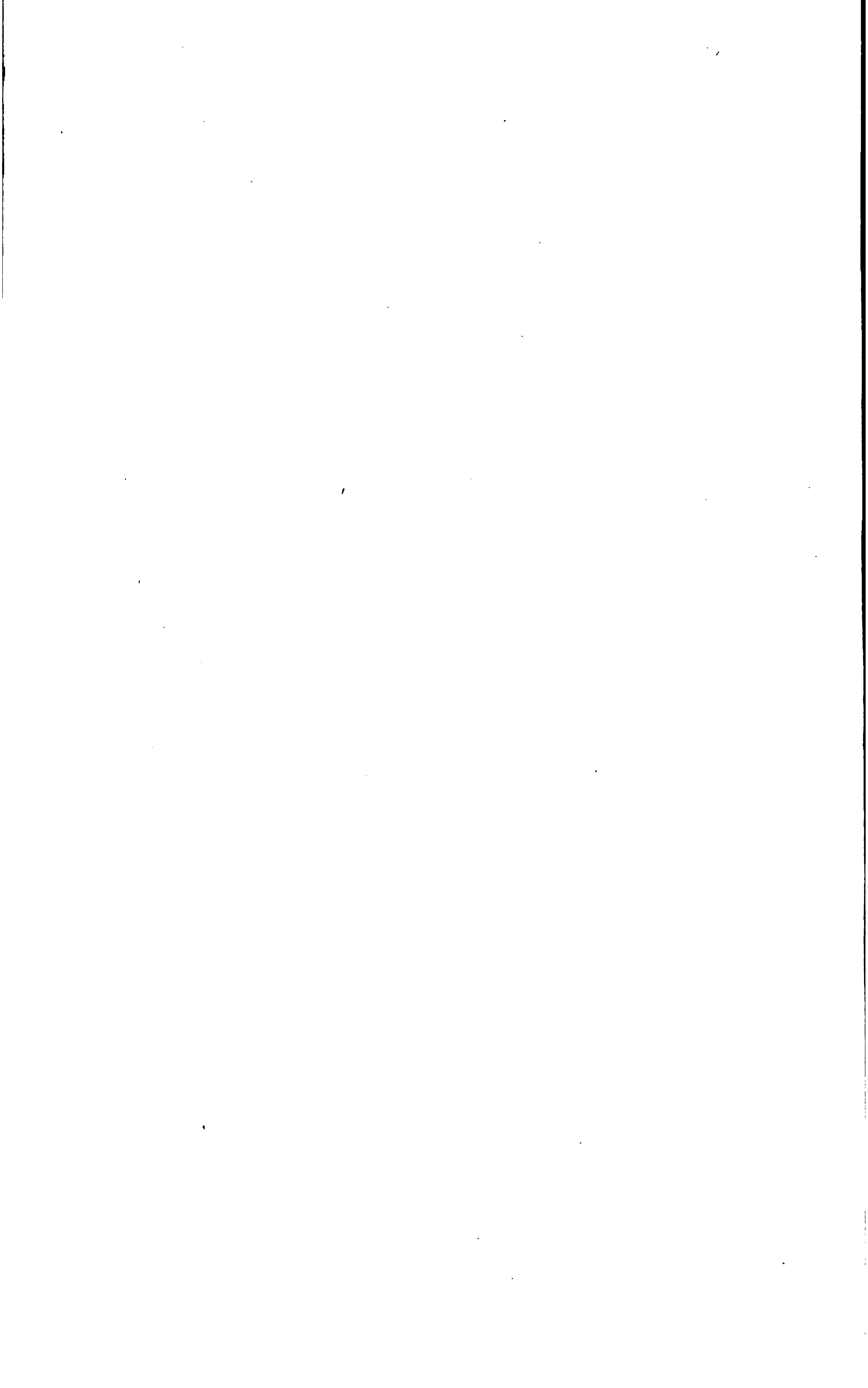
Comendador de la Orden militar
de Nuestra Señora de la Concepción de Villaviciosa; Comendador de la Real y distinguida Orden de Carlos III
Caballero de la Real Orden Americana de Isabel la Católica
Socio de mérito del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona; Socio corresponsal
del Centro Farmacéutico Portugués
Socio corresponsal de la Real Sociedad de Farmacia de Bruxelles
Socio corresponsal
de la Real Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona y del Real Colegio de Farmacéuticos
de Madrid; Socio de la Económica Barcelonesa de Amigos del País
Socio honorario
de la Sociedad El Fomento de las Artes de Madrid
& & &

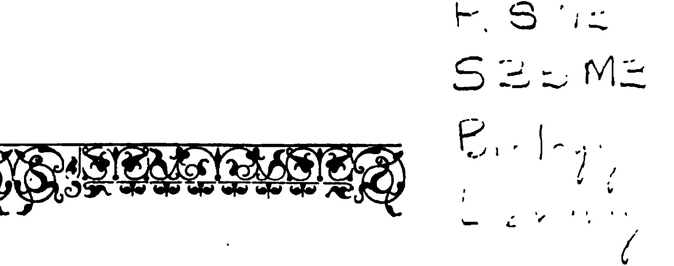
TRADUCIDOS Y ANOTADOS
POR EL

DR. D. RAMÓN CODINA LÄNGLIN
Doctor en Farmacia



BARCELONA
ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO «LA ACADEMIA»
RONDA DE LA UNIVERSIDAD, NÚMERO 6
1889





El Sr. D. José Libertador Magalhaes Ferraz, uno de los más dintinguidos é ilustrados farmacéuticos de Coimbra, en Portugal, en los años 1872 y 1873 publicó un interesante trabajo que tituló: *Pharmaceuticos Ilustres de Hespanha na epocha presente;* en el cual, con elegante pluma, variedad de conocimientos, grande erudición y profundo estudio del carácter de las personas que biografiaba, daba á conocer en su país las relevantes cualidades y sobresalientes méritos científicos de algunos de nuestros esclarecidos compañeros.

En dicho trabajo, cariñosa y respetuosamente reseña la vida literaria y científica del respetable decano y profesor de la Facultad de Farmacia de nuestra Universidad el Dr. D. Antonio Sánchez Comendador, cuyos méritos acrisola y aquilata colocando en el justo lugar á que tiene derecho, quien toda su vida no le alentó otra idea que el

ser útil á su patria, recogiendo conocimientos, para luego transmitirlos y propagarlos entre sus discípulos y conciudadanos.

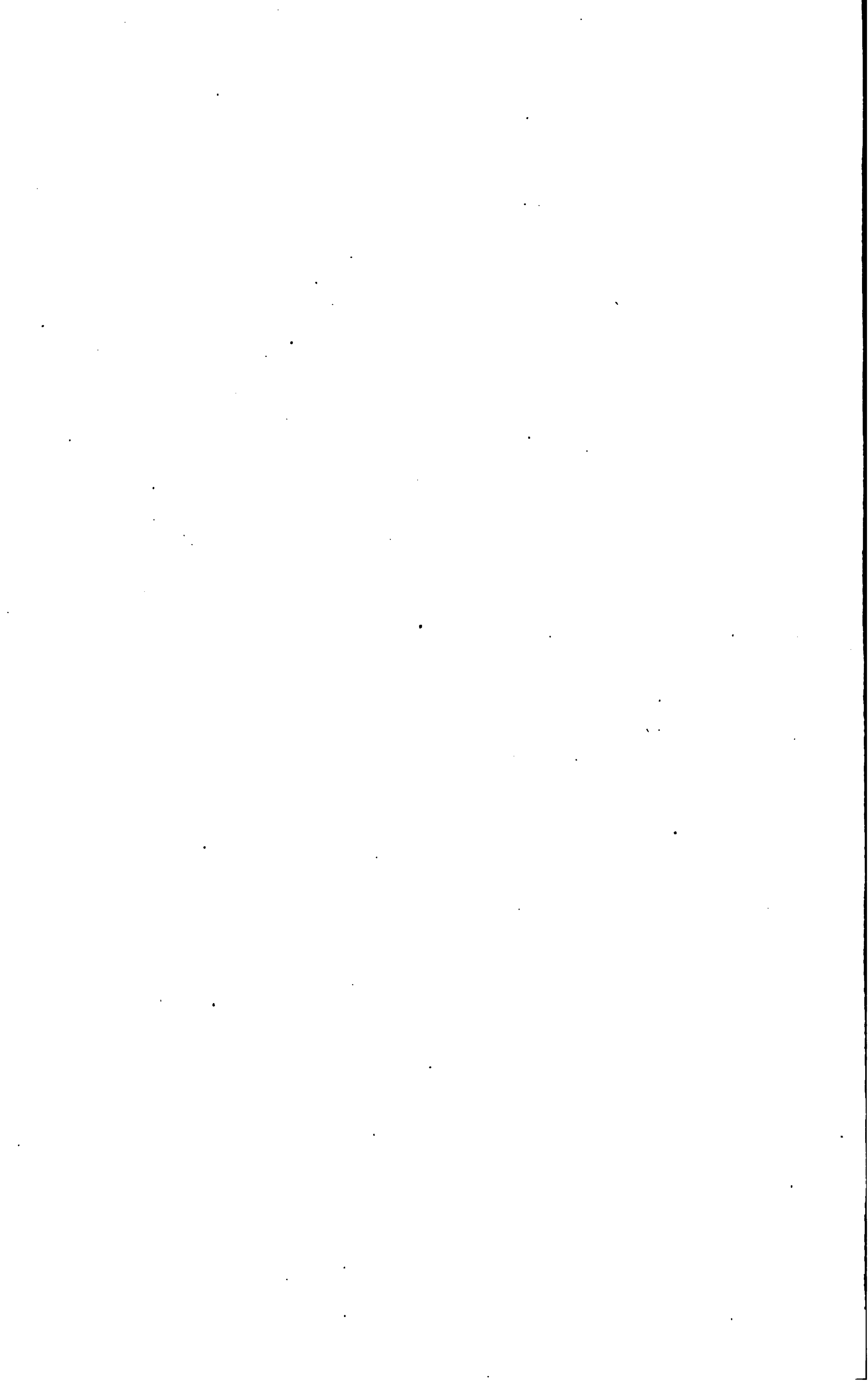
Y apenas la tierra cubrió para siempre los inanimados restos de una existencia dedicada siempre al trabajo y al estudio, el Sr. Magalhaes Ferraz, tomó nuevamente su bien cortada pluma para demostrar que no había estado ociosa la inteligencia y actividad científica de nuestro llorado profesor desde el año 1873 hasta el de 1888, en que ocurrió su fallecimiento, y que había adquirido nuevos y valiosos derechos al respeto y estimación de los hombres de estudio.

Los notables trabajos biográficos que nuestro queridísimo é ilustre comprofesor de Coimbra ha escrito para enaltecer la memoria de nuestro no menos querido y respetable maestro el Dr. Sánchez Comendador, si bien no dudamos que al ser traducidos en nuestra lengua perderán algo de la brillantez y elegante estilo con que los escribió su autor, no obstante, con gusto nos hemos tomado, con beneplácito del mismo, el trabajo de traducirlos, para que se conozca en nuestro país lo mucho que valía el Dr. Sánchez Comendador y el aprecio en que se le tiene por una persona que sólo le conocía por sus obras, y cuyo juicio de las mismas, no puede ser apasionado ni por la amistad ni por el interés.

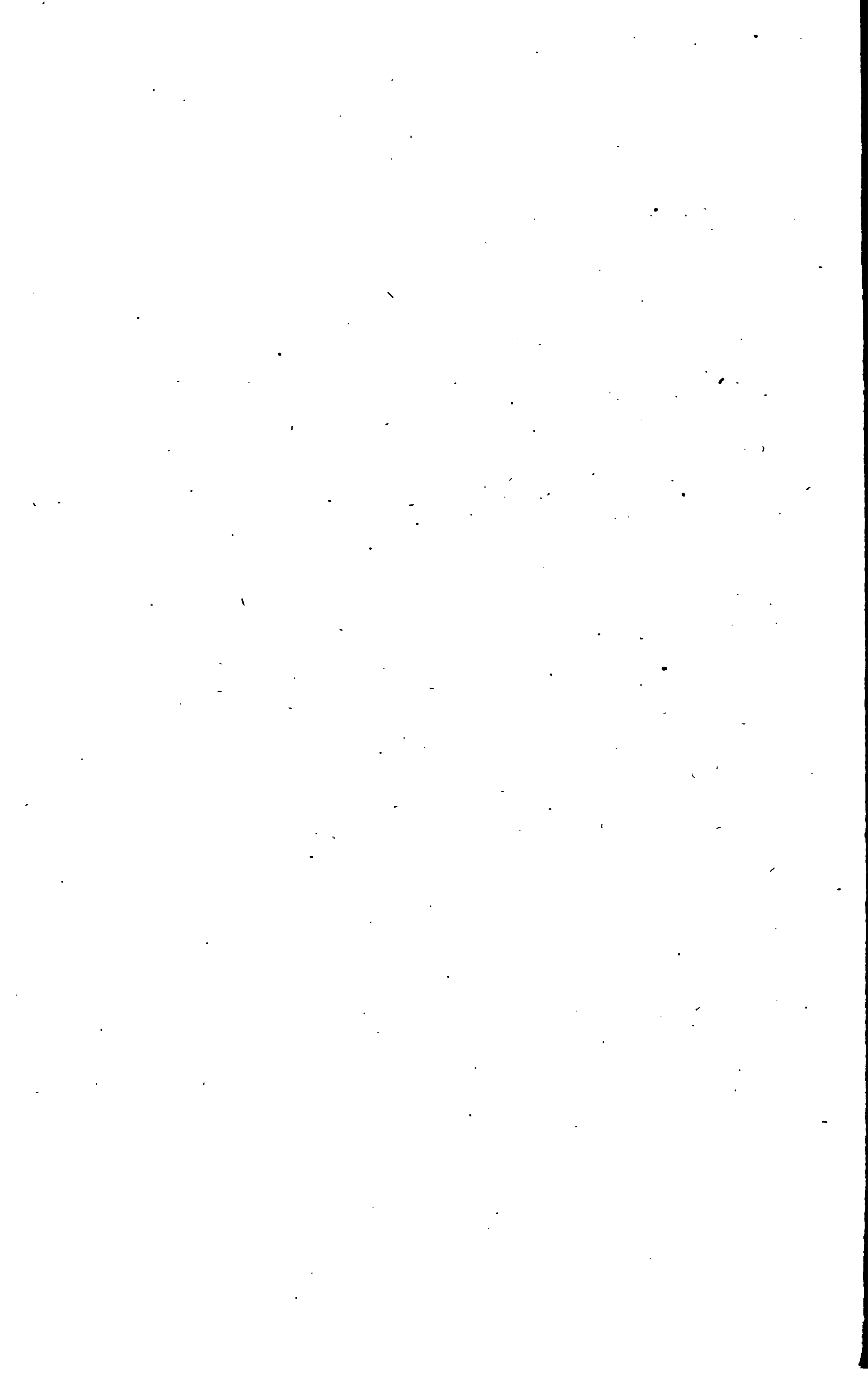
Ya que la ocasión nos brinda; en nombre de la farmacia española, tan enaltecida por el Sr. Ma-

galhaes Ferraz, séanos permitido mostrar nuestro reconocimiento y agradecerle su buena voluntad, por el entusiasmo con que se ha dedicado á dar á conocer los méritos y cualidades científicas que distinguieron á algunos de nuestros más insignes comprofesores, como podrán convencerse de ello nuestros lectores al leer las páginas que siguen, recuerdo respetuoso dedicado á la memoria de un ilustre profesor que tanto honra á la farmacia patria, y que será difícil olviden cuantos tuvieron la dicha de tratarle y de conocerle.

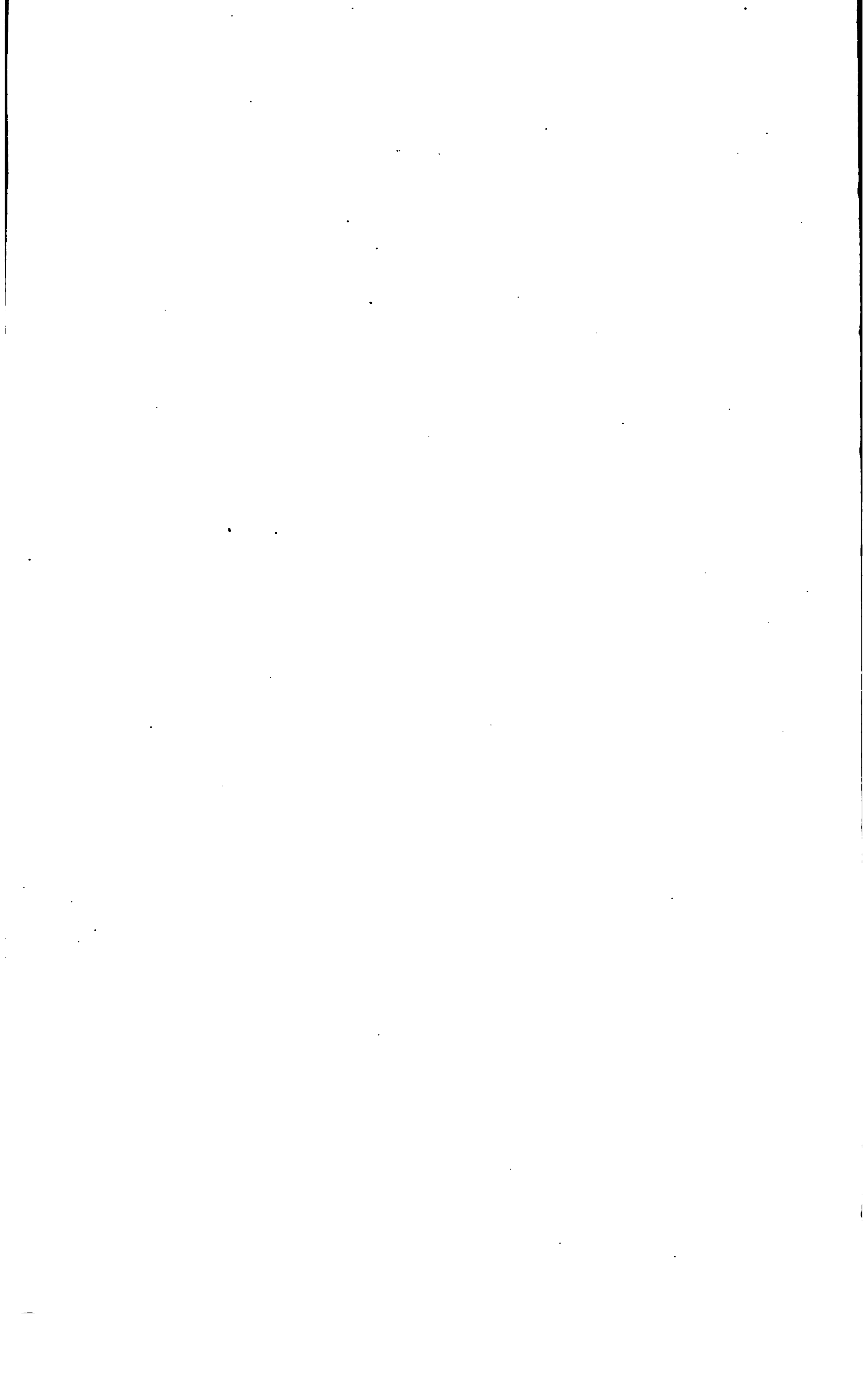
C. L.













PRIMER ESTUDIO (1)

I

Ser el primero en levantar el pedestal, donde debe elevarse un nombre ilustre, como el del notable decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, puede acusarse de grandísimo arrojo, pero puede disculparlo la sinceridad de las intenciones y la consideración de que no me agitan ambiciones, vanidades ni intereses, y de que no gusto quemar incienso de adulación que repugna á mi verdadero é independiente espíritu.

Si datos justificados, si un nombre dignamente adquirido entre los sabios de su tierra, colocan á D. Antonio Sánchez Comendador al lado de las

(1) Este primer estudio biográfico del Dr. D. Antonio Sánchez Comendador, forma parte de la obra que escribió el autor con el título *Pharmaceuticos ilustres da Espanha na epocha presente; Estudios biográficos*. Coimbra, Imprensa litteria, 1872 á 1873.

glorias de su patria, es demasiado cierto que sólo vagas noticias y remotamente dispersas dan ligera cuenta del hombre notable, á quien dedicamos el estudio más lacónico y menos completo, pero que el público juzgará con benevolencia y favor.

Y no seré yo por cierto, quien con humilde y desconocida pluma cubra su frente con verdeante y abundosa corona de laurel; pero sí que seré quien tal vez más afanado corra á reverenciar al naturalista profundo y literato modesto, dando á conocer su vida, si no completamente, á lo menos con el acatamiento debido á quien ha consumido el tiempo en utilidad de las letras y de las ciencias.

La celebridad no es objeto de poca monta, cuando se ha conquistado con el trabajo y es auxiliada poderosamente por el recurso poderoso de la inteligencia.

Grandiosos son tales elementos cuando van convenientemente agrupados ó están exactamente reunidos.

La gloria será siempre el ornato del talento, de la virtud y del saber.

Quien agota los días más preciosos de la vida, las horas más apacibles de la florida y risueña primavera en el silencio del estudio y de la meditación, tiene el derecho inviolable y sagrado para que se vaya levantándole, en cualquier época de la vida, un monumento de admiración, fraternidad y respeto.

Reverenciemos al hombre y saludemos la pa-

tria, que no es, que no puede y no debe ser la nuestra.

Tentemos, pues, abrir camino para que el genio fecundo, espíritu robusto y superior, siga más denodadamente la senda difícil, tortuosa y larga que á nosotros mismos destinamos. Así, no evitamos alivio en el trabajo, que hombres de valer han de seguir ó perfeccionar.

Cogemos alientos al descubrir nuestras faltas, recordando la gran verdad universal: todo se modifica, reconstruye y altera á su íntima y primitiva constitución. Este principio tan sublime y verdadero, es hijo de la propia naturaleza, ella nos abre su seno, mostrando por sí la profundidad de estas eternas verdades.

Si todo nace, todo vive, todo muere; también la mano del hombre mucho compone, mucho reconstruye, mucho altera. Sólo de este modo puede el espíritu humano, en su continuo superior y constante pensamiento, buscar el medio de desarrollarse y perfeccionarse.

Cumpla cada cual con el precepto que en la sociedad nos obliga moralmente el destino por el trabajo, y contribuya cada uno al servicio material ó científico que pueda producir, en consonancia á su capacidad, disposición y tendencia natural.

II

El sabio decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, nació en la capital de España el año 1825 (1). Hijo de un farmacéutico honrado y esclarecido, no renegó de la vida del padre, y por el contrario se infiltró en la clase farmacéutica, donde tenía que distinguirse por su saber y ser apreciado por sus virtudes. Al mismo tiempo que cursaba en la Escuela de Farmacia de Madrid, frecuentaba algunas de las cátedras de la Facultad de Medicina, que juzgaba más útiles para completar un determinado orden de estudios, que debían servirle para robustecer su ya variada instrucción.

Obtenidos sucesivamente los grados de bachiller, licenciado y doctor en Farmacia, en los años 1845 al 1846, principió á dedicarse con extremado amor, movido por tendencia especial, á los estudios de la historia natural, profundizando mucho de sus ramos, glorificando así á su patria, como hijo predilecto y como ciudadano útil y provechoso.

Fué en el año 1847 que principió su carrera en el magisterio, ganando por oposición la cátedra de

(1) Tal vez por error de imprenta aparece ser en 1825 la época del nacimiento del Dr. Comendador, cuando lo fué en 25 de Junio de 1823, siendo sus padres D. Vicente Sánchez Comendador y D.ª Juana Pagnucci.—N. del T.

Zoología y Mineralogía de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona (1).

Cuatro años se pasaron empleados por el sabio catedrático, en derramar á sus discípulos la más sólida instrucción, sobre las materias que estaba obligado á profesar siguiendo el programa del curso.

Al terminar el año 1857, perdió España una de sus glorias, abríase la tierra para cubrir en su seno los restos mortales de un gran naturalista y farmacólogo eminente (2) D. Agustín Yáñez y Girona.

---

(1) Antes de venir á Barcelona de catedrático de su Universidad, desempeñó cátedras en Madrid, de Mineralogía y de Historia Natural, cuyos títulos de Regente en estas asignaturas obtuvo en 17 Marzo de 1847 y 14 de Setiembre de 1846; entre sus discípulos tuvo el actual rector de esta universidad Excmo. é Ilustrísimo Sr. Dr. D. Julián Casaña.—N. del T.

(2) Son de él los escritos que vamos á mencionar guiados por la obra eminente de dos historiadores ilustres, de los cuales hablaremos á su tiempo: D. Quintín Chiarlone y D. Carlos Mallaina.—*Historia de la Farmacia*, 2.ª edición. Madrid, imprenta de José Ducazcal, 1887.

Memoria sobre las propiedades químicas de las materias colorantes y su aplicación á la tintorería.

Otra que se titula: *Reflexiones sobre la división de la Academia en secciones.*

Fueron ambas memorias, leídas en la Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona.

Teoría sobre los contra-mordientes en la pintura ordinaria.

Plan más ventajoso para el estudio de la historia natural, deducido de la comparación de los sistemas llamados naturales y artificiales.

Aplicación de la química á la mineralogía.

Estos dos últimos trabajos son dedicados á la Academia de Medicina de Madrid.

Descripción orictognóstica y geológica de la montaña de Montjuich.

Reflexiones sobre el sistema mineralógico de Barcelona.

Lecciones de historia natural.

Esta obra fué la primera como trabajo elemental, que se publicó en España. Está escrita con notable claridad, con singular y excelente método y con todas las condiciones más apreciables en esta especie de trabajos didácticos.

Memoria presentada á la Academia de Ciencias Naturales, en la cual se demuestra que *todo el país de Cataluña fué en épocas remotas cubierto por las aguas del mar.*

Sigue otra también presentada á la misma Academia, titulada:

Esta pérdida lamentable para la ciencia fué sentidamente llorada por toda la Europa, y la prensa cubríase de luto para dar la última demostración de respeto al amigo íntimo y contemporáneo de Carbonell y Bravo.

Poco pensaría el sabio farmacéutico al trasladarse de Madrid á Barcelona que llegaría á ocupar

---

Aplicación del conocimiento de los órganos y de las funciones reproductivas á las clasificaciones zoológicas.

En los años que siguen de 1876 y 1880 escribió varios artículos en el *Diario general de Ciencias Médicas*. Una colección de trabajos importantes pueden leerse en los seis tomos publicados, que son un monumento de gloria á sus autores. Siendo materia casi constante de los artículos que mencionamos, estudios relacionados con los variadísimos ramos de las ciencias naturales.

Las últimas obras publicadas por este sabio y eminente profesor, son su *Oración inaugural del Colegio de San Victoriano*, versando sobre las dificultades que se deben evitar en el estudio de las ciencias naturales en general y de la farmacia en particular.

Estudio de los restos orgánicos en contacto inmediato con las materias orgánicas.

El objeto de este trabajo es determinar con la posible seguridad las transformaciones por que han pasado las antiguas formas del globo.

Además un trabajo notable sobre *la temperatura media anual de la ciudad de Barcelona.*

En el estado actual de las ciencias, el estudio de la física y de la química, debe proceder al de la historia natural. Fué éste un tema para el desarrollo de principios verdaderos que el Dr. Yáñez trató con superior elevación.

Por último recordaremos además la publicación de sus *Lecciones de historia natural*, anotadas y corregidas; las biografías de *Carbonell, Bolós, Alcón, Sadó, Lagasca* y *Orfila;* sus artículos sobre la historia de la farmacia que el *Restaurador Farmacéutico* contiene en sus páginas.

En fin, es difícil dar cuenta completa de los numerosos escritos de este hombre de ciencia, grandioso por su talento, que lo unía á una incansable voluntad para el trabajo.

Este genio, propagador de los conocimientos modernos, debidos á los trabajos de naturalistas de todos los países, nació en Barcelona en 9 de Noviembre de 1789 y murió el día 3 de Mayo de 1857 en la misma ciudad.

En su biografía, escrita por el Dr. D. Quintín Chiarlone y mandada publicar por el Colegio de Farmacéuticos de Madrid, se da cuenta detallada de todos los trabajos literarios y científicos de tan docto varón (*).

(*) **También en la Real Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona, leyó una notable biografía del Dr. Yáñez, el distinguido naturalista D. José Antonio Llobet y Vallovera; y digna de leerse por la minuciosidad en los detalles de la vida y trabajos literarios y científicos de este memorable farmacéutico, es la que leyó ante el Colegio de Farmacéuticos de Barcelona, el señor D. José N. Roca y Ferreras.— N. del T.**

la misma cátedra en que con tanta dignidad y provecho para las ciencias se sentó el Dr. Yáñez y Girona. La Facultad de Farmacia de Barcelona llora todavía la falta verdaderamente lamentable del primer farmacólogo español de su tiempo.

Vacante que fué por la muerte de Yáñez la cátedra de Materia farmacéutica vegetal, el gobierno, dispuso que interinamente la desempeñase el doctor Sánchez Comendador.

En 1880 tomaba posesión en propiedad, en virtud de Real decreto, y de este modo pasaba de la Facultad de Ciencias á la de Farmacia.

Por convenir al servicio público, continuó, no obstante, en el desempeño simultáneo de su antigua y nueva cátedra, y en 1868 dejó la enseñanza de la zoología y mineralogía por haberse nombrado un profesor que le sustituyese, ahorrándole de un excesivo servicio científico.

Elevado en 1863 por el gobierno á la categoría de catedrático de ascenso, fué, en 1865, nombrado decano de la Facultad, cargo honroso que desempeñó con elevada dignidad y á satisfacción de sus colegas en el profesorado.

La Sociedad Entomológica de Francia, la Sociedad Físico-Química de Milán, el Colegio de Farmacéuticos de Barcelona y de Madrid, la Academia de Ciencias Naturales y Artes, el Instituto Agrícola Catalán, dan pruebas de consideración al respetable decano, llamándole á su

seno y dándole los más honrosos diplomas (1).

Difícil tarea es para nosotros el dar desarrollada cuenta de los servicios que en bien de la ciencia y de la civilización tiene prestados a su país el notable farmacéutico, quien incompleta y rudamente vamos á biografiar (2).

Bastaría no obstante, nuestro somero y escaso trabajo, para poner de relieve cuanto le debe la ciencia, la patria y la clase á que pertenece, y á las cuales tanto honra con su nombre.

Si D. Antonio Sánchez Comendador hubiese

---

(1) Además de estas Corporaciones, pertenecía á la Real Academia de Medicina de Zaragoza, á la Sociedad Española de Historia Natural, á la Sociedad Forestal como á socio de mérito, y á la Sociedad Botánica Barcelonesa como á socio honorario. Era académico numerario de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, en cuya recepción, que tuvo lugar en sesión pública el día 23 de Enero de 1876, leyó un interesantísimo discurso versando sobre la *Relación entre las virtudes medicinales de los materiales farmacéuticos procedentes de los reinos animal y vegetal y su organización*, el cual fué publicado en el *Boletín del Colegio de Farmacéuticos* del año 1877.—N. del T.

(2) Entre las diferentes comisiones y servicios que prestó el Dr. Comendador y que merecen citarse, se hallan: el haber sido distintas veces presidente y vocal de los tribunales de jurados para oposiciones á cátedras de las Facultades de Farmacia y de Ciencias, de los Institutos de segunda enseñanza de Tortosa, Sevilla, Gerona, Osuna, etc.; vocal para los de la cátedra de lengua alemana del Instituto de Barcelona; presidente del Jurado para proveer plazas de farmacéuticos de la Beneficencia provincial de Gerona; individuo de la Junta directiva y económica de las obras de la nueva Universidad para proponer lo conveniente á fin de establecer un jardín botánico; secretario de la Junta directiva y económica de la nueva Universidad; comisionado para estudiar las enfermedades de las plantas y ganados y proponer medios para combatirlas; individuo de la Comisión nombrada por la Diputación provincial para estudiar las causas y efectos de la terrible plaga de peronóspora vitis (mildew) y demás enfermedades parasitarias de la vid y de otras plantas utilísimas; presidente de la Comisión provincial para el estudio de enfermedades de plantas cultivadas; nombrado en unión de los Dres. Rodríguez Méndez y Pi y Suñer para formar la Comisión provincial encargada de ir á la región valenciana á estudiar y comprobar experimentalmente los resultados de las inoculaciones Ferrán sobre el cólera; individuo del Consejo general de la Exposición Universal de Barcelona; vicepresidente de la Comisión organizadora de los Congresos de Ciencias Médicas que debían celebrarse durante aquel Certamen; presidente de la Sección 2.ª del Jurado de la Exposición de Floricultura de 1886.—N. del T.

sido, como otros, un audaz guerrillero, ó un astuto político, y empuñando un trabuco y atizando á las masas cerradas del pueblo, hubiere encendido la guerra civil dentro los muros de su patria, penderían de su pecho millares de condecoraciones.

Mas nada de esto ha sido; la diferencia es mucha, sus hechos han sido otros.

Con las armas que sólo da la ciencia, trabajó en paz por la verdadera regeneración de la humanidad, siéndole desconocidas las palabras vanas de una política estéril; su talento lo ocupó en las meditaciones sublimes á que llaman la más fina cultura del espíritu, y la guerra por él exaltada, es la guerra civilizadora de los pueblos, proclamada por la deslumbrante luz de las ciencias.

En España, como en Portugal, forzoso es decirlo, mueren en el olvido muchos de estos hombres.

Pero á lo menos que mueran con el reconocimiento de la patria, y que se grave su nombre en las páginas doradas de la historia; aunque quien deba darlo escatime el premio debido á los más útiles trabajos.

III

No existiendo en el Gabinete de Historia Natural de la Universidad de Barcelona más que un pequeño y escaso número de ejemplares zoológicos y de minerales, fué el primer cuidado del sabio

profesor cuando ocupó la cátedra de Mineralogía y Zoología, dar impulso á los estudios prácticos, tan necesarios á la enseñanza.

Enriqueciendo el gabinete de Historia Natural, para lo cual trabajó con ahinco, consiguió que en él estuvieran representadas numerosas especies, llegando á conocer la fauna de Cataluña, estudiando, coleccionando y clasificando la mayor parte de las especies animales de este Principado.

Con grandes y preciosos sacrificios, con firme y constante decisión, reformó y amplió el Gabinete científico que le fué confiado, reuniendo el mayor número de especies del reino animal y mineral, correspondientes al distrito universitario de Cataluña.

Para conseguir resultados tan provechosos para la ciencia, hizo el Dr. Sánchez Comendador numerosas excursiones á varios puntos de Cataluña, y especialmente por la provincia de Barcelona, logrando de este modo, formar un museo útil para el conocimiento de la historia natural, particularmente de esta región. Para completar sus loables aspiraciones, logró aumentar el Gabinete con especies de otros países por medio de continuos cambios, sirviéndose de sus relaciones personales con los principales naturalistas nacionales y extranjeros.

Con un dilatado trabajo, debido á millares de excursiones hechas á expensas propias, consiguió el distinguido catedrático recoger y estudiar cuan-

tas especies, animales y minerales, pudo obtener; clasificándolas según los preceptos científicos, coleccionándolas en el Gabinete de Historia Natural y formando así una numerosa colección zoológica y mineralógica, que es propiedad de la Universidad de Barcelona.

En la mayor parte de estas excursiones, acompañábase de sus discípulos más aplicados, y de este modo estimulaba é inculcaba á las nuevas generaciones una verdadera afición á los estudios de la naturaleza, enseñándoles la parte práctica de la ciencia, que es, por cierto, la más difícil de adquirir, no teniendo un guía seguro que dirija esta parte importante de su estudio.

Con estos medios y en tal forma, fué acumulando los datos más seguros para presentar en el seno de la Real Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona, los resultados de sus trabajos por lo que respecta á la fauna de Cataluña.

Se distinguió entre ellos su *Catálogo de las especies de peces observados en el litoral de la provincia de Barcelona* (1).

Para su exposición detenida, sigue el ilustrado farmacéutico la clasificación del barón de Cuvier, acompañando el nombre vulgar catalán.

Los nombres vulgares, aunque muchas veces parecen de poca importancia ó de simple curiosidad, pueden ser considerados de mucho valor,

(1) Leída en la sesión de Enero de 1861.—N. del T.

cuando los naturalistas se limitan á dar á conocer la fauna de una comarca de límites reducidos.

Comprende la memoria que analizamos 150 especies, de las cuales 97 corresponden al orden de los acantopterigios, que es la más abundante de toda la clase; 7 á los malacopterigios abdominales; 14 á los malacopterigios subbranquiales; 10 á los apodos; 3 á los lofobranquios; 1 á los plegtonates; 17 á los celacios, y 1 á los ciclóstomos. Seguidamente expone su autor los caracteres distintos de los peces y las conexiones que tiene esta clase con otras del reino animal. Para dar más valor al trabajo que mencionamos, hace además un resumen histórico, apreciando los progresos realizados en la parte importantísima de clasificación, demostrando quiénes son los principales naturalistas que con más acierto y saber se han distinguido en estudios de esta clase.

Los peces de los mares de Europa y sobre todo los del Mediterráneo, han sido objeto de profundísimos estudios por muchos sabios naturalistas posteriores al grande Linneo. Entre los antiguos, Rondelet, que vivió en el siglo XVI, fué el único que llegó á descubrir el mayor número de especies del Mediterráneo. Después de Rondelet no tenemos noticia que naturalista alguno hasta principios del siglo actual se haya ocupado particularmente de los peces de esta región marítima. De-Laroche fué el primero que en 1809 recogió gran número en Mallorca é Ibiza, publicando un catálogo en el que

figuran 150 especies, y adoptando la clasificación de Lacepede, da notas de gran valor relativas á las costumbres, usos y á la descripción de algunas especies nuevas.

En la misma época, Risso, farmacéutico, lleno de amor por las ciencias, y que vivió en Niza, estudió estos seres, publicando en el año 1810 su notable *Icthyologia de Niza*.

Describe en su trabajo 317 especies, muchas de entre ellas nuevas, y su trabajo está armonizado con lo que la ciencia recomienda y aconseja.

En su obra publicada más tarde con el nombre de *Historia natural del Mediodía de Europa*, que puede considerarse como una nueva edición, desarrolla más la parte ictiológica, siguiendo una clasificación especial.

Rafinesque, S. Giviani, Spínola, Bonnelli y otros, contribuyeron también para dar á conocer la curiosa variedad de peces que viven en las ondas del mar Mediterráneo.

Pero sobre todo y sobre todos, sobresale el eminente Cuvier, que en sus monografías publicadas en las *Memorias del Museo* patentiza á qué punto llegaba su espíritu investigador y estudioso.

La monumental obra de Cuvier y Valenciennes, sobre la historia natural de los peces, principiada á publicar en 1828, y de la que sólo existen publicados veinte y dos tomos, la cual permanece incompleta, toda vez que sólo alcanza á la cuarta familia de los malacopterigios abdominales, es uno

de los más preciosos trabajos que se conocen sobre ictiología, y en donde se descubren con gran copia de datos la mayor parte de las especies mediterráneas.

El príncipe Carlos Luciano Bonaparte, profundizó también este ramo importante de zoología, publicando la fauna itálica y un *Catálogo metódico de los peces de Europa*, impreso en Nápoles en 1846.

En su notable obra cita 501 especies de peces del Mediterráneo, de las cuales 383 son exclusivas de este mar y las 118 restantes se encuentran también en el Océano.

Algunos trabajos parciales, aunque de menos importancia, han sido llevados á cabo por otros naturalistas contemporáneos; pero desgraciadamente, no son muchos los que se refieran á España y Portugal.

Deber nuestro es recordar aquí el *Catálogo de los peces del litoral de Valencia y Cataluña*, debido á un sabio ilustre, el Sr. Dr. D. Mariano de la Paz Graells, que con tanto empeño se ha ocupado siempre de la fauna de su patria, habiendo hecho en ella tantos y tan interesantes descubrimientos.

Durante su viaje á Valencia y á Barcelona en 1853, estudió muchas de las especies de este litoral, obteniendo los elementos necesarios para publicar después su trabajo en los *Anales de la Academia de Ciencias de Madrid*, en el cual describe 99 especies.

Los estudios zoológicos son tratados con gran empeño y notable afición por hombres verdaderamente distinguidos, tanto en España como en Portugal; deseando profundizar esta variadísima ciencia y tendiendo al ideal de la suprema perfección, fin único, grandioso y sublime á que unen y conducen los múltiplos ramos del saber humano.

La historia peninsular de las ciencias naturales, no puede formarse completamente, sin que en ella figuren honrosamente muchos de los nombres que en este lugar saludamos como homenaje prestado al trabajo y al talento.

En el centro de nuestra oscuridad, contribuiremos en cuanto nos sea dado á excitar el trabajo para la ciencia, en medio de esta cruzada civilizadora, que tiene templos, culto y adoradores en todos los puntos del mundo civilizado.

Entre los zoológos contemporáneos peninsulares, que se distinguen más notablemente por su ciencia, son, por cierto, D. Mariano de la Paz Graells, ilustradísimo naturalista bien conocido en el mundo científico, catedrático de Anatomía comparada y Zoografía de los vertebrados en la Facultad de Ciencias de Madrid, y director del Museo de Historia Natural de la misma capital.

Las numerosas publicaciones de este sabio son sobrado conocidas en Europa, y los gobiernos de muchas naciones han distinguido de un modo loable á tan eminente profesor, gloria de su patria y varón distinguido por sus virtudes y saber.

D. Laureano Pérez Arcas, sabio discípulo de Graells, catedrático de Zoología en la Facultad de Ciencias de Madrid, dotado de una inteligencia superior, abre brillante senda de gloria á su nombre.

Su actividad é ingenio, revelados en sus importantes publicaciones y descubrimientos dan verdadero testimonio de lo mucho que la ciencia zoológica puede continuar esperando de tan valioso obrero de la inteligencia.

D. Felipe Poey, catedrático de Anatomía comparada y de Zoògrafía, en la escuela de la Habana, ha escrito publicaciones tan notables, respecto á la fauna de Cuba, que es de nuestro deber el recordar aquí, aunque sea ligeramente, sus importantes trabajos.

Fuerza nos es recordar también los muchos de D. Joaquín González Hidalgo, que se ocupa especialmente de la malacología española y que está publicando una importante obra sobre los moluscos marinos de España y Portugal, y D. Angel Guirao, director del Instituto de Murcia; D. Sandalio Pereda y Martínez, catedrático de Historia Natural en el Instituto de San Isidro de Madrid; D. Manuel M.ª José de Galdo; D. Pedro Sainz Gutiérrez, catedrático de la Universidad de Granada; D. Juan Vilanova y Piera, catedrático de Geología de la Universidad de Madrid; D. Marcos Jiménez de la Espada, ayudante del Museo de Historia Natural de Madrid, y su colega D. Francisco de Paula Martínez y Sáez; D. Víctor López Seoane, del Ferrol;

D. Fernando Mier, catedrático del Instituto de Bilbao; D. Francisco de los Ríos Naceiro, y D. Jerónimo Macho y Velada, catedrático de Santiago de Compostela, son todos naturalistas importantes, y por su profundo saber se distinguen entre muchos que para no ser demasiado extensos omitimos el enumerarlos.

No obstante, no olvidaremos el laborioso é insigne zoólogo D. Patricio M.ª Paz y Membela, aficionado como pocos á los trabajos de conquiliología, y que tanto ha viajado por su país y el extranjero, recogiendo noticias valiosas, descritas sabiamente en los Anales que publica en Madrid la Sociedad Española de Historia Natural. Ya no viven D. Federico Carreras y Ferrer, D. Fernando Amor y D. Ignacio Vidal, en los cuales la ciencia ha perdido tres talentos notables por sus vastos conocimientos y su cultura de espíritu.

Mientras este ramo de la Historia Natural se ofrece floreciente en gran parte de la culta Europa; Portugal muestra también sus obreros caminando en medio de este movimiento universal, entre una multitud de seres pasajeros y sin objeto determinado, procurando descubrir los secretos naturales, estudiando esa fuerza eterna, grandiosa y sin límites, de donde dimana cuanto existe, se forma y se modifica.

Sólo así, en este continuo y perpetuo trabajo, pueden las ciencias progresar; sólo así, por multiplicadas investigaciones, se depura la sublime ver-

dad, satisfaciendo además el sentimiento natural que nos guía y conduce al conocimiento exacto de todo lo creado por Dios.

En medio de la tumultuosa revolución social que algunas naciones están atravesando, dignos de alabanza son todos aquellos que, no dejándose arrastrar por el torbellino de las pasiones deletéreas, sean políticas, sean morales, que tan presurosas corren por la actual sociedad, tienden de preferencia á cumplir con sus deberes, trabajando pacíficamente en el recinto sagrado y regenerador de sus gabinetes, dando así saludables ejemplos de sensato y arraigado patriotismo.

Aquí en esta bendecida parte de la península, aquí donde la paz, el orden y la libertad son sentimientos naturales que brotan espontáneos de los corazones portugueses; la ciencia se cultiva bajo la protección de valerosos servidores de la patria, que pueden elevarla por su trabajo y servirla para su gloria.

Así, para servicios zoológicos y de grandísimo valor, se distingue, entre otros, nuestro sabio compatriota D. José Vicente Barbosa du Bocage, profesor de Zoología de la Escuela Politécnica de Lisboa y director de la sección zoológica del respectivo museo.

Este establecimiento, ahora muy importante, es un vivo testimonio de la laboriosidad de este profesor eminente, que á su talento superior, heredado de su familia, reune una excesiva y sin ejemplar actividad.

Si todos los establecimientos científicos de nuestra patria fuesen dirigidos por hombre de su valía é índole, la nación podría conceder honores á otros que, debiendo, por su posición, seguir el ejemplo, descuidan sus más importantes obligaciones en descrédito propio, y lo que es peor, en perjuicio manifiesto para las ciencias.

Son de notar las publicaciones hechas en estos últimos tiempos por algunos naturalistas portugueses, de las cuales será fácil hayan escapado algunas á nuestras pesquisas é investigaciones.

D. Félix de Brito Capello, naturalista, agregado al Museo Natural de Lisboa, ha publicado una lista de los peces de Portugal, y otra de los del Africa Occidental, Madera y Azores, que existen en aquel establecimiento. A su trabajo débese también la descripción de diversos arácnidos de Portugal y del Africa Occidental, y de las especies de crustáceos de Angola y de Portugal.

El estudio de los coleópteros de Europa, realizado por el ilustrado profesor de Química orgánica de la Universidad de Coimbra, el Dr. D. Manuel Paulino d'Oliveira, tiene un altísimo valor, toda vez que posee este sabio catedrático la primera colección del país, que alcanza unas ocho mil especies.

Entre las varias especies nuevas por él descubiertas, debemos mencionar aquí (1) la *Fe-*

---

(1) Abeille, *Mémoires d'entomologie par Marseul.* Vol. 5, pág. 292.

ronia Paulinoi Vuil y la (1) *Asida Paulinoi Peres.*

La fauna portuguesa debe á este benemérito profesor los más señalados servicios, su rica y valiosa colección, y su entrañable amor por esta clase de estudios, le hace lograr un puesto eminente entre los primeros naturalistas de la península ibérica.

Sus constantes y provechosos estudios están juzgados, no sólo por sus descubrimientos ya conocidos, sino por otros que en breve contamos ver descritos y publicados, para crédito de nuestra patria y perpetua demostración de la notable laboriosidad del sabio profesor de la Universidad de Coimbra.

D. Augusto Luzo de Silva, de Oporto, ha publicado y está publicando un Catálogo de los moluscos terrestres de agua dulce de Portugal.

El ilustrado médico portugués y dignísimo director de la sección zoológica del Museo Nacional de Lisboa, el Dr. Bocage, en colaboración con el Sr. Capello, publicaron un importante trabajo relativo á los peces *squalus* de Portugal.

Además se debe al Dr. Bocage la publicación de una memoria sobre *La cabra montesa* de Jerez y una lista de las aves de Portugal y otras de los mamíferos y reptiles de nuestro país. También son notables sus valiosas noticias sobre las aves y los reptiles del Africa Occidental.

---

(1) *Insectos nuevos ó poco conocidos de la fauna española*, por D. Laureano Pérez Arcas, pág. 66.

El Sr. D. J. A. de Sousa, bajo la inspección del Dr. Bocage, publicó dos catálogos de las aves del museo de Lisboa.

Estas publicaciones, más ó menos enlazadas con los estudios que vamos haciendo, han visto la publicidad en las Memorias y *Diario* de la Academia de Ciencias de Lisboa y también en la *Revue de Zoologie*.

En todos tiempos y en todas épocas los estudios zoológicos han sido cultivados por hombres de inteligencia más ó menos superior. La historia de esta curiosa ciencia nos da valiosos documentos que garantizan sobradamente la exactitud de nuestra aserción.

Verdaderos genios de la antigüedad, á quien la naturaleza dotó con talento sublime, y de aquellos que hacen eco en los fastos gloriosos de los conocimientos humanos, dedicaron á la ciencia que se ocupa de los animales las más serias meditaciones; y otros sabios han ido adelantando y prosiguiendo los trabajos ya empezados; y de este modo, de siglo en siglo, de generación en generación, notamos la riqueza que se multiplica ligada por tantos varones notables que la historia proclama en los opulentos fastos de sus progresos.

Aristóteles, el siempre memorable filósofo griego, fué el primero que fundó las bases de la ciencia zoológica y de la anatomía comparada. Su *Historia natural de los animales* es un elevado padrón de gloria que no deja oscurecer el nombre

verdaderamente portentoso de este gigantesco talento.

La obra de Aristóteles, como dice el barón de Cuvier, puede juzgarse como una gran maravilla, atendiendo al tiempo en que fué escrita.

El maestro de Alejandro Magno, no sólo fué el creador de la anatomía comparada, sino que fué el primero que distinguió los nervios de los tendones, señalando los nervios óptico y acústico del topo, los olfativos y ópticos de los peces, describiendo claramente la incubación de los huevos y el desarrollo de algunas aves.

Pasados cuatro siglos después de la muerte de Aristóteles, vino Plinio, naturalista igualmente distinguido, y á quien los antiguos historiadores le llamaban: el maestro de la ciencia.

Fué su vida dedicada á la constante investigación de los cuerpos naturales, legando á las nuevas generaciones treinta y siete volúmenes, fruto de sus asiduas lucubraciones. El ejemplo de una tan grande tarea, dan la medida exacta de cuanto es capaz la fuerza humana, si está animada por el estudio y robustecida por el santo amor al trabajo.

Ateneo, que floreció en el siglo II, y Eliano al despuntar el III, reunieron con Plinio cuanto se sabía ó se creía saber en su época, sobre los animales de sangre roja.

Diez y siete libros escribió Eliano, que como los de Plinio y Ateneo, son trabajos revestidos de demostraciones valiosas á la par que de grandí-

simos errores, llenos de cuentos ridículos y triviales y muchas veces de pensamientos absurdos ó patentemente falsos.

Pasados estos tiempos tan fovorecidos para el progresivo desarrollo de las ciencias naturales, vinieron las tinieblas á oscurecer espantosamente la faz del globo.

La barbarie del Norte contribuye poderosamente á apagar las luces del Mediodía.

Cuando en los albores del siglo XVI se reanima el gusto por el estudio de los cuerpos pobladores de la naturaleza, y alcanza por el impulso de valiosos comentadores grandiosas proporciones, debía llegar nuevamente el restablecimiento las letras y de las ciencias.

Y es de este modo como la humanidad va pasando y las generaciones se mueven. Los siglos desarrollan, los unos en pos de los otros, el hilo infinito de los tiempos; renuévanse las instituciones transformando las sociedades, y la literatura registra cada día riquezas inesperadas. En medio de esta vertiginosa mutación de elementos variables, el espíritu de la ciencia fluctúa como triunfante sobre las olas de los acontecimientos más ó menos valederos.

En el restablecimiento de las letras Gesner y Aldrovando, Belon y otros hacen reflorecer la zoología.

Adelántanse algunos años más, y su ejemplo es seguido cariñosamente por distinguidos hermanos suyos en el trabajo.

Lionet, Redi y Reaumour estudian profundamente los insectos; Lamarck, Lister y Poli, escriben sobre los moluscos; Brisson, Albin y Buffon, sobre las aves; Lacepede, Rondelet, Artedi y Bloch, sobre los peces; Pallas, Rajus, Camper, Vic-d'Azir y Cuvier, sobre los mamíferos. Llegando al siglo XVIII alcanzamos á su apogeo, pues resplandecen las ciencias naturales, abrigadas por el genio y sabiduría de eminentísimos talentos.

Carlos Von Linneus, émulo, por así decirlo, del poder creador, da á cada sér un carácter, distinguiéndole por un nombre. Buffon domina el tiempo y el espacio, y remontándose á sus orígenes, compara y fundamenta sus relaciones, proclamando soberbiamente sus resultados. Daubentou establece los fundamentos de la anatomía comparada del hombre y de los animales, aplicando sus principios á los profundos estudios ya legados por Aristóteles. Por último, multiplícanse los museos, el grabado viene á enriquecer las bibliotecas de Europa, representando y reproduciendo en iluminaciones de grande valor, objetos apreciables que sirven de gran auxilio al estudio de muchos ramos de ciencias; así como elemento de progreso para el desarrollo de las artes.

Las divisiones naturales del reino animal son concebidas por Rajus. Linneo, con su espíritu metódico, avanza en el ideal de una clasificación lógica, racional y metódica, lo que llega á conseguir admirablemente.

A Duhamel, Gumlin, Bomare, Blumembach, Brotero, Millin y Cuvier, les deben los estudios zoológicos servicios de tal valor, que podríamos gastar mucho tiempo escribiendo grandes volumenes si quisiéramos intentar el demostrar el valor precioso de sus obras.

Tan dignas son ellas de honrosa mención, que pueden servir de grandiosa lección á los modernos cultivadores poseídos de análoga inclinación por el estudio de los cuerpos naturales y que siguen por el mismo camino, influenciados más ó menos por el sentimiento natural del perfeccionamiento en un ramo tan importante de los conocimientos humanos.

IV

El estudio de la entomología fué siempre uno de los que más preferentemente se dedicó el Dr. Sánchez Comendador. Las especies de insectos que atacan los vegetales cultivados y que tan perjudiciales son al agricultor, son aquellas á que destinó investigaciones más profundas.

Alargando y aplicando convenientemente sus vastos estudios, presentó en el seno de la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona una memoria notable, en que hace la descripción minuciosa de varias especies de coleópteros que atacan de preferencia á los vegetales leñosos y

que se desarrollan en todo el litoral de Cataluña (1). Sus frecuentes y constantes observaciones entomológicas diéronle elementos bastantes para exponer, concienzudamente y de un modo científico, cuanto notable se observa en las costumbres de cada especie, enumerando cada vegetal y la localidad en donde lo ha encontrado. Entre varias especies descritas por el laborioso profesor, figuran especialmente la *Anoxia australis Schon* y la *Anoxia pilosa Fabr. var.* villosa, que tan abundantes son en los alrededores de Barcelona y en todo su litoral, ocultándose durante el día entre el *Pancratium maritimum* ó junto la *Ononis ramosissima* y la *Passerma hirsuta,* plantas que se desarrollan con profusión por los campos de Cataluña. Nótese también en este trabajo una larga descripción de muchas especies de *Melolontidos* ó de *Cetonidos,* hecha con todas las reglas más estrictas y esenciales á esta clase de trabajos. Los *Longicornios* ó *Cerambicidos,* insectos leñívoros por excelencia, son mencionados por el Dr. Sánchez Comendador, citando una porción muy grande de especies más ó menos vulgares, figurando entre ellas la *Aromia ambrosiaca Serv.*, el *Hylotrupes bajulus L*, el *Stromatium strepens Fabr.* y otras especies pertenecientes al género *Clytus Fabr.*, la *Compsidia populnea L* y la *Anœre Carcharias L,* así como la *Saperda Sca-*

(1) En la sesión de Diciembre de 1855 leyó esta interesante memoria con el título de *Las especies de insectos coleópteros de los alredeaores de Barcelona.*— N. del T.

laris L y otras especies de los géneros *Strangalia Serv.* y *Leptura L.* Termina este provechoso é importante trabajo por una larga noticia descriptiva de variadas especies del grupo de los *Fitofagas*.

Otra memoria, igualmente importante, se debe al ilustrado decano de la Facultad de Farmacia de Barcelona, demostrando la importancia del estudio de la entomología como ciencia de aplicación á la agricultura (1). En ella se desarrollan consideraciones científicas apreciables, describiendo antes una gran serie de insectos que más principalmente atacan á las plantas herbáceas cultivadas en los campos de Barcelona; citando también las especies más vulgares del orden de coleópteoros, por él recogidas en sus frecuentes excursiones por algunos puntos de Cataluña y que son verdaderamente enemigas de las plantas que menciona. Notándose en todos los trabajos del Dr. Sánchez Comendador una tendencia especial por la propagación de los conocimientos de los cuales dimana una reconocida utilidad para la agricultura.

El estudio del orden de los hemípteros también es de aquellos que más ha profundizado el distinguido profesor de la Universidad de Barcelona. La fauna entomológica de Cataluña débele ya bastantes trabajos, siendo de suponer que los continúe, por ser tal vez el ramo de la ciencia á la cual debe

(1) Esta memoria, que tenía por título *Especies de insectos pertenecientes al orden de los hemípteros que se eneuentran en los alrededores de Barcelona*, fué leída en la sesión de Abril de 1863.—N. del T.

el Dr. Sánchez Comendador mayor afecto y estudia con más desarrollo.

La entomología ofrece en toda la península largo campo á los naturalistas para su estudio y exploración.

En el orden de los hemípteros y otros, son escasos los datos recogidos por entomólogos españoles y portugueses, siendo fácil de comprender la utilidad de su estudio, en el sentido de procurar elementos para formar una fauna general de cada una de estas naciones.

Para conseguir un fin tan utilitario es indispensable proceder convenientemente, creando faunas parciales ó limitadas á puntos determinados y circunscritos; acumulando poco á poco, un gran número de elementos que sólo pueden obtener muchos hombres que dispongan de tiempo, constancia y amor á la ciencia para poder llevar á cabo empresa tan útil, pero tan difícil como es la formación de la fauna general de un país. Los profesores dedicados á la enseñanza de historia natural, son los que pueden con más facilidad ir recogiendo los elementos esenciales para la realización de esta obra, promoviendo con sus recursos verdadera afición á la ciencia entomológica.

Raros son en toda la península los trabajos de esta clase, que vemos sobresalen en Italia, Alemania, Francia y en otras naciones cultas. La memoria que se debe al Dr. Sánchez Comendador sobre las especies del orden de los hemípteros, tiene el

mérito de ser local y de aplicación á la agricultura, y bien puede servir de estímulo para continuar análogos trabajos en otros punto de su patria. Sigue el sabio profesor, en su memoria, la división hecha por Latreille en los heterópteros y hemípteros, que es la generalmente admitida y adoptada por los naturalistas más conocidos y autorizados. En su orden, enumeración, especie y nomenclatura, abraza las ideas seguidas por Amyot y Audinet-Serville en su *Historia Natural de los Hemípteros*.

Larga y minuciosa es la enumeración de las especies que nos hace el autor en la importante memoria que estudiamos, y este motivo nos obliga á dejarlos de mencionar en este lugar. No falta en este estudio la indicación de las localidades donde se han recogido las especies, así como el nombre científico de las plantas donde viven más comunmente. Abundan también noticias sobre observaciones particulares de las especies menos vulgares, así como consideraciones importantes por lo que se refiere á las *estaciones* (1).

La Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona es casi la única depositaria fiel de los más importantes trabajos científicos del Dr. Sánchez Comendador. Otros escritos, además de los citados, memorias y discursos, existen en los viejos

(1) Por *estación* se entiende, en sentido zoológico, el punto ó localidad en condiciones particulares; así lugar donde hay mucha humedad, ó es abundante en arenas, ó es arcilloso, etc.

archivos de aquella benemérita Corporación, y son documentos que pueden bien demostrar la laboriosidad y ciencia del ilustrado farmacéutico (1).

Valeroso servicio podría prestar á las letras de su patria la citada Academia, si mandara publicar muchos trabajos de su ilustre académico, logrando dar á conocer al mundo científico preciosas noticias, amontonadas en sus archivos y ocultas en un rincón de sus gabinetes.

V

Uno de los estudios que en la actualidad más se profundizan, es el tema que el Dr. Sánchez Comendador escogió para escribir una memoria, en la cual demuestra la historia de los principales descubrimientos que tienden á probar la existencia del hombre durante el período cuaternario antiguo (2). En la memoria de que hablamos no se encuentran estudios profundos ni tampoco trabajos originales

---

(1) Esta Academia, cuyo archivo posee verdaderas joyas de valor científico y que cualquiera persona de estudio puede consultar con provecho, desde que, debido á la iniciativa de uno de sus más ilustres presidentes, el Ilmo. señor D. Angel del Romero y Walhs, dispuso la ordenación metódica de los valiosos documentos científicos que posee esta Corporación, conserva, además de las memorias citadas, leídas por el Dr. Comendador, una que leyó en Abril de 1849 sobre *si todos los medios de propagación de los animales son verdaderas generaciones,* y otra cuya lectura verificó en Febrero de 1852 sobre la *importancia de la Entomología como ciencia de aplicación á la agricultura.*—N. del T.

(2) *Reseña histórica de los principales descubrimientos que prueban la existencia del hombre durante el período cuaternario.* Memoria leída ante la Real Academia de Ciencias naturales y Artes en la sesión de Diciembre de 1868.—N. del T.

del autor; pero resulta en ella una perfecta compilación, claramente demostrativa de lo mucho que se ha hecho en Europa por el esclarecimiento de puntos problemáticos y que en nuestro siglo se observan más radical y profundamente.

Afectada nuestra atención por estudio tan curioso, divagaremos más ó menos por la larga senda de la filosofía natural, y así daremos noticia del complejo de hechos en ella basados, que prueban la existencia del hombre durante el período cuaternario.

Principió el mundo creando Dios el cielo y la tierra. Desparramó por el espacio el inmenso firmamento recamado de infinitas y brillantes estrellas; y en él lanzó el sol y la luna, dotando aquél con una diadema de fuego y regalando á esta dulce y suave claridad.

Alrededor de la tierra surcó la posición donde duerme y ruge el Océano, y por la superficie desparramó con largueza las innumerables semillas de los seres vegetales.

Las aguas, los aires, los campos y los valles fueron poblados de un sin número de animales; pero el Universo, con toda su brillantez, parecía un imperio sin jefe, un templo sin sacerdote, un pueblo sin patria. Era necesario un príncipe para poder depositar á sus piés la gran abundancia de sus tesoros. Para tal fin remató su obra creando el hombre, dándole el puesto de rey en todo el espacio infinito que denominamos el universo.

Es, pues, natural, que el hombre de hoy indague la historia de su pasado, alargando su vista por toda esta naturaleza que fué, la estudie en su presente; combinando sus hechos, progresos y relaciones más ó menos enlazados.

¿Cuál es el origen del hombre, sus hábitos y sus costumbres? ¿A qué época corresponde su aparición en la tierra?

Trabájase en este siglo por muchas y variadísimas formas, y con la luz de la historia en la mano, para esclarecer puntos, hoy día todavía dudosos, asuntos envueltos entre profundas tinieblas, y que más tarde deberán descubrirse para la solución completa de los temas que enunciamos.

Dejemos la palabra, aunque momentáneamente, por lo que respecta á alguno de estos puntos trascendentales de la ciencia, á uno de los más fecundos y brillantes talentos de nuestra tierra, D. José de Andrado Corvo (1).

«En las elevadas montañas de las regiones tropicales, en cuya base el sol ardiente ejerce poderosa acción por el intenso calor y vivísima luz que irradia, y en cuyos picos la nieve perpetuamente ciñe como corona blanca y brillante la vegetación, en zonas sucesivas; muestra los tipos principales que caracterizan á las diversas regiones del globo. Vense allí, en la raíz de las montañas, que la vida vegetal toma las formas grandiosas, esbel-

---

(1) *A América*, vol. 2.°, n.° 6.

tas, graciosas y variadísimas que caracterizan la región tropical. Pero encima, donde la temperatura baja con la elevación, aparece aquella organización menos compleja, menos robusta en general, pero mucho más variada, adornada de hermosísimas flores, exhalando perfumes suaves y penetrantes, que forma la transición entre los esplendores de los trópicos y la sencilla modestia de las regiones templadas. Más alto, en aquellas montañas, obsérvanse los tipos de vegetales robustos, severos muchas veces, otras graciosos, en que la vida se muestra enérgica sin aparecer exuberante, fuerte sin pujanza, y tipos que dominan en las zonas templadas. Sobre de ellas amplifícanse las organizaciones, las proporciones disminuyen, las corolas palidecen, todo toma un aspecto triste, pobre y melancólico, que dan fisonomía á la vegetación de las regiones frías, de las zonas polares.

»En los diversos estados de civilización, los grados de desarrollo físico y moral, de aptitud industrial y de fuerza intelectual de los pueblos actualmente existentes, pueden observarse al vivo, lo que en tiempos pasados fué la humanidad.

»Así como en las montañas que ocupan las regiones tropicales podemos ver, en resumido cuadro, la vegetación del globo, no confundida, sino dispuesta en regulares y bien distribuídas zonas; así también en los pueblos de la tierra podemos observar todos los diversos grados en que la constituyen las asociaciones humanas, desde las hordas

6

salvajes, que sólo conocen por guía la necesidad física; por ley, la fuerza; por fin, la guerra, la lucha, la destrucción; por industria, la caza y la pesca; hasta las naciones que por su largo desarrollo intelectual se han hecho señoras del mundo físico y que, guiadas por las elevadas revelaciones de la ciencia, por los grandes principios de la moral, por los sublimes preceptos de la religión, han hecho de la humanidad la más espléndida manifestación del poder creador de Dios.

»La opinión muy generalizada, pero no por esto menos inexacta, de que los salvajes no son más que el resto miserable de naciones en otros tiempos civilizadores, es, á nuestro modo de ver, contraria á las leyes que preceden el desarrollo de los seres orgánicos sobre la tierra, y á la idea que todos debemos tener de la bondad divina. Las formas orgánicas se van, en general, perfeccionando sucesivamente; tipos hay que se han extinguido, pero es evidente que otros más perfectos y más adaptados á las condiciones físicas del globo han venido á sustituirlos en la marcha progresiva de la organización viva.

»En el hombre, su tendencia, tan general cuanto sublime al sucesivo y manifiesto perfeccionamiento, no puede dejar de manifestarse, sin embargo, por lo que respecta á los seres inferiores, bajo el punto de vista moral, su perfeccionamiento sólo podrá realizarse en armonía con sus órganos, al equilibrio de las fuerzas que contribuyen á la conservación del in-

dividuo, y más especialmente á la especie; pero en el hombre el perfeccionamiento de sus condiciones físicas, influye sobre todo en los caracteres intelectuales, en los sentimientos morales, en la expansión de su inteligencia, en la elevación de su espíritu. Las simples noticias suministradas por los viajeros, acerca de los salvajes existentes en las diversas regiones del globo confirman plenamente este modo de ver.

»Por todas partes, la observación de los hechos han probado que los pueblos incultos y salvajes, con raras excepciones, no son la degeneración de otros más elevados en civilización, de otros intelectual, moral é industrialmente más desarrollados; antes parece que en estos pueblos desgraciados hay tal ó cual tendencia á progresar, siendo cierto que en algunos hay ineptitud evidente para la civilización, aun en sus más sencillas y rudimentarias condiciones, y por consiguiente existe incompatibilidad entre la existencia y la inevitable expansión de las razas humanas perfeccionables.

»El hombre civilizado se sustituye, en todas las partes donde las condiciones físicas se lo permiten, al hombre salvaje, cuando éste no se puede dejar conquistar por la civilización.

»En las edades primitivas el estado del hombre no podía ser sino semejante á aquel que hoy observamos aun en los pueblos más salvajes. Mientras que, como las fieras con que trataba, estaba dominado por las fuerzas generales de la naturale-

za, y faltábale el poder que más tarde le dió el desarrollo de la razón; la robustez física era su único medio de resistir las causas que tendían á destruirlo y sus medios de alimentación los obtenía por la caza ó la pesca; eran sus armas los troncos de los árboles y la piedra, más ó menos afinada por el trabajo y al objeto que se le destinaba; y su abrigo lo encontraba en las cavernas naturales.

»Poco á poco la necesidad debía conducir á los hombres á reunirse en asociación, á mejorar sus armas, dando á las piedras formas más perfectas en relación á los usos á que las aplicaban, escogiendo las de cualidades más propias para sufrir la acción del trabajo y para ser empleadas con utilidad; á resguardarse de la influencia nociva de la atmósfera, construyendo abrigos ó envolviéndose en las pieles de los animales ó en gruesos tejidos; en asegurarse la alimentación, ya estableciéndose junto al mar ó á los lagos, donde eran abundantes los peces y los mariscos, ya buscando la vecindad de bosques poblados de caza, ya haciendo imperfectos pero no ineficaces trabajos de cultivo; á hacer menos contingente su existencia, buscando medios de defensa contra sus enemigos, escogiendo lugares para establecerse y construyendo murallas más ó menos perfectas.

»De progreso en progreso, llegó, por último, el hombre, á descubrir el uso de los metales, que precedió al descubrimiento de la palabra escrita. Por esto la historia no va más allá de lo que los

arqueólogos llaman edad de bronce. La tradición, así como los hechos extraordinarios más propios para impresionar muy profundamente el espíritu de las poblaciones salvajes, es de corta duración.

»Dominados por las durísimas necesidades físicas, privados de razones morales, y muchas veces casi de la palabra, á no ser para designar los objetos más vulgares y para expresar las ideas más sencillas, los pueblos rudos y bárbaros no pueden guardar la memoria de los hechos de generación á generación. Sólo después que la razón se perfecciona y que el espíritu se eleva sobre del grosero materialismo, sólo cuando nace y se desarrolla en el alma del hombre el deseo de perpetuarse en la memoria de las generaciones futuras y de enlazar con el pasado el culto de los muertos y el respeto de las tradiciones, es que aparece y se conserva la memoria de los hechos.

»En tanto que se levantan groseros monumentos para conmemorar á los muertos ó para significar la adoración al poder superior, al que el hombre dedica su culto más ó menos inspirado por el terror, la superstición ó el cariño; en tanto que aparecen los primeros ensayos de escritura, al principio unida á los monumentos, más tarde constituye ella por sí el más duradero y más noble de los monumentos.»

De años muy remotos han pasado trabajos de valor, que ocuparon y ahora ocupan la atención de los sabios ilustres.

La resolución del difícil é importante problema de la antigüedad de la especie humana, los descubrimientos hechos por varios geólogos de huesos fósiles, acompañados de objetos de industria del hombre, han promovido cuestiones de gran interés para la ciencia. Una de ellas es, por cierto, la demostración de ser la existencia del hombre en Europa coetánea á la del oso de las grandes cavernas, al rinoceronte, al mammouth y á muchos otros mamíferos, cuyos restos fósiles se conocen hace mucho tiempo, y que se cree habrían vivido como únicos señores de los países que hoy habitamos.

Si el hombre ha sido contemporáneo de estas varias especies, es natural que haya ocurrido la idea de averiguar si existen pruebas claras de la humanidad anterior al diluvio histórico, para escrutar la antigüedad relativa al menos de sus restos y el pueblo ó raza que los ha dejado.

Grandes dificultades ofrecen las resoluciones de todos estos puntos, que son grandemente difíciles y trascendentales.

Sin duda que bastante se tiene adelantado ya, consiguiéndose cada día aumentar los datos y noticias que la ciencia acumula y registra para conseguir pruebas claras y positivas.

Las investigaciones que poseemos son augurio de muchas otras que, íntimamente combinadas, vendrán á proporcionar todos los medios que necesitamos para alcanzar el fin que los hombres eminentes en la ciencia se han propuesto y destinado.

La mayor parte de los paleontólogos, que estudian la existencia prehistórica del hombre en Europa, concuerdan en dividirla en cuatro épocas.

Llaman, pues, *paleolítica* la primera, porque los instrumentos de la actividad humana que á ella corresponden, son de piedra groseramente tallada; *neolítica* la segunda, en que los instrumentos, no sólo son más perfectos, sino que también son pulimentados; de *bronce* la tercera, puesto que se encuentran, no sólo instrumentos de este cuerpo, sino también de otro metal, el cobre, y la cuarta de *hierro,* en que el hombre lo empleaba en vez de las materias que le habían servido épocas pasadas para fabricar armas y otros objetos propios de su uso ordinario.

Ningún dato histórico tenemos relativo á las tres primeras épocas; las más antiguas que se descubren refiérense única y solamente á la edad del *hierro*.

Algunos descubrimientos han hecho presumir que la aparición del hombre en Europa es anterior al período cuaternario. No hay, sin embargo, datos suficientes para afirmar que existiese en la época *pliocena,* que corresponde al terreno terciario; únicamente las excavaciones hechas en 1866 en Wurtemberg por el sabio profesor Fraas, demuestran que existió en la época ante glacial del período cuaternario, siendo contemporáneo del *Elephas antiquus,* del *Rhinoceros hemithœcus* y del *Ursus spœleus*.

Dando principio á la época *paleolítica,* continúa ella durante la *glacial,* llamada así por la gran baja de temperatura que reinó en Europa, siendo éste el término ó conclusión del período terciario y principio del cuaternario.

En cuanto al Norte, estaba cubierto por espesa capa de hielo y el centro de Europa y los valles de las Alpes y de los Pirineos, debían temblar bajo el peso de la nieve congelada.

La frialdad producida por esta causa daba, como consecuencia, el que los terrenos descubiertos no podían ser habitados por otras especies de mamíferos que aquellos que hoy viven en las regiones polares, como el reno, *Cervus tarandus* L, ó por las montañas muy elevadas cerca de las regiones de las nieves perpetuas como, el antílope, *Antilope rupicapra* L.

En las mismas condiciones podemos considerar los animales protegidos, naturalmente, por su piel fuerte y gruesa, como son el castor y la marmota, hallándose en las mismas condiciones el *Elephas primigenius* B, el *Rhinoceros tichorihnus* C, de cuyas especies se han encontrado cadáveres perfectamente conservados entre los frígidos hielos de la Siberia, cubiertos de piel áspera y abundante.

Si acompañando á los restos fósiles de todas estas especies y de algunas otras extinguidas, encontramos vestigios de la existencia del hombre en Europa, es evidente que fueron las cavernas sus primitivas moradas, y es allí donde se han logrado

alcanzar mayor número de señales é interesantes descubrimientos.

En las cavernas se descubren los instrumentos de que el hombre se servía, siendo la mayor parte de silex, otros de huesos, de astas de ciervo y de reno.

Tiene el silex la particularidad de henderse con alguna regularidad cuando es extraído recientemente del depósito natural; éste, aunque conserva cierta cantidad de agua en sus poros y así se explica su separación en fragmentos regulares por medio de piedras cilíndricas, que son las llamadas *precursores,* destinadas á golpear ó á partir el silex, que, según su forma y tamaño, se debe aplicar á usos variados y distintos. Las partes más largas y planas eran empleadas á manera de cuchillos, las cortas y puntiagudas servían de puntas de lanza y las de mayor tamaño, en forma de almendra, más cortantes en los bordes, debían servir de hachas, adaptándolas convenientemente.

Estas denominaciones son dadas por los más entendidos paleonteólogos á los cuerpos mencionados, fundándose, no sólo en la forma que presentan, sino por comparación con los instrumentos de piedra que para iguales usos emplean hoy día los salvajes de Oceanía y de otros puntos del globo.

Hánse observado muchas veces pedazos muy limitados de silex en que se reconoce, sin embargo, la acción del hombre, y estos fragmentos son lla-

mados *núcleos*. La circunstancia de tener estos pedazos de pedernal formas casi iguales en todas las partes donde se han encontrado, por distintas que sean unas de otras, y sobre todo, en notable cantidad, en puntos donde visiblemente se reconoce que habían sido centros de fabricación; las señales evidentes de haber sido talladas intencionalmente para un objeto y fin determinados, hace desaparecer cualquier duda que tienda á sospechar que la forma que ofrecen se pueda atribuir á simples casualidades, ó al choque de unas piedras con otras. Es común el encontrarse pedazos de silex romboidal por un lado y cortante por el otro, lo cual hace suponer que servirían para preparar las pieles de los animales de que el hombre se servía para cubrirse.

Las agujas de silex, de hueso, de reno y de ciervo, descubiertas en terrenos de la misma naturaleza, debían ser destinadas á ligar las mismas pieles, juntando sus bordes como practican hoy todavía los pueblos salvajes. Las astas del reno, cuya raza debía ser numerosa en aquellas épocas, y las del ciervo, igualmente servían para fabricar puntas de lanza y flechas de varias formas, y hasta con prolongaciones, ora agudas, ora curvas, dispuestas calculadamente para que, introducidas en la carne, no pudiesen desprenderse con facilidad. Con estas armas singulares podía el hombre apoderarse de los robustos mamíferos que existían entonces, para servirle de alimentación, y eran el *Cervus megate-*

rius, el *Bos* (1) *primigenius*, el *Bos priscus*, y al mismo tiempo defenderse de las terribles fieras que vivían en esta época, sirviendo de ejemplo, entre otros, el *Felis spelœa* mayor, la *Hyena spelœa*, el *Ursus spelœus*, tres ó cuatro veces mayor que el oso de los Pirineos. Hay pruebas evidentes de que el fuego no era desconocido del hombre en esos siglos remotos.

Está evidenciado por numerosos descubrimientos, la aparición de grandes losas de pizarras en el interior de las cavernas, que indudablemente servían para formar el punto ó lugar donde debían reunirse las cenizas mezcladas con carbón, objetos que se sabe habían sentido la acción del fuego y que se encuentran siempre mezcladas en los mismos puntos.

Conocíase también el empleo de la arcilla para fabricar vasos, sin emplear, para endurecerlos, más que el aire, el sol y el fuego, sin carbonizarlo, ni usar el torno para modelar sus vasijas.

La importante cueva de Aurignac, descubierta en los Pirineos, en el departamento del Alto Pirineo, prueba que el hombre tributaba ya superior culto á los restos de los muertos. Cuando se celebraban los funerales era costumbre el que siguieran banquetes, como se verifica aun hoy día entre algunos pueblos de nuestros días. La cueva de Aurignac estaba tapiada por una losa colocada verticalmente

(1) El tamaño de este animal igualaba al de los elefantes, según escribía César, en cuyo tiempo aun existían: *Hi sunt magnitudine pondo infra elephantis, specie et colore et figura tauri.*

y dentro se encontraban varios esqueletos humanos. Al célebre geólogo Lartet, que acudió allí á hacer una visita científica, se le anticipó el pueblo rudo é ignorante que, para desgracia de la ciencia, había retirado de allí los esqueletos, enterrándolos en el cementerio próximo.

Pudo, no obstante, observar que delante de la cueva había capas espesas de ceniza, y entre ellas instrumentos de piedra y huesos de animales del período cuaternario, con señales de haber servido para uso y alimento del hombre. El pequeño tamaño de la cueva y el estar cubierto por la losa, la disposición en que estarían expuestos los cadáveres y otras circunstancia, le hicieron creer que estaba junto de un sepulcro y que los enterramientos iban seguidos de un banquete funerario.

En Bélgica se han encontrado cuevas análogas, revestidas de iguales circunstancias; en España y principalmente próximo á Burgos, iguales descubrimientos se han practicado y por esto se cree que sirvieron para el mismo fin que las de Aurignac.

Es considerable el número de cavernas que de algunos años á esta parte han sido exploradas, tanto en Europa como en América.

En Portugal debemos recordar los importantes trabajos del Sr. D. N. Delgado porque están ligados con el asunto (1) de la existencia del hombre

---

(1) *Noticia acerca das grutas de Cesareda*, por J. F. N. Delgado con la versión en francés de M. Dalhunty.

Descripçao particular da algumas grutas situadas na planalto calcareo de Ce-

en nuestro suelo, en tiempos muy remotos, probados por la existencia de las cavernas.

Relacionados con estos puntos de la ciencia están también los artículos del Sr. Andrade Corvo (1), Simoes de Castro (2) y otros.

Sobre de todos estos trabajos, señalaremos como de primer orden los servicios, verdaderamente notables, prestados por el sabio geólogo portugués D. F. A. Pereira da Costa (3).

No puede dudarse de que la mayor parte de la tierra se ha cubierto por la fuerza de los siglos de una grande capa de estalagmitas que se separa y permite distinguir claramente los depósitos que anteriormente se habían formado. Encuéntranse, entre los restos acumulados, huesos abiertos por la mano del hombre, con el fin de extraerles la médula, y otros en que se observa la acción de las instrumentos de piedra y algunos con señales evidentes de heridas causadas por el cazador. Existen utensilios y adornos de hueso procedentes de diversas partes de esqueletos, con todas las pruebas de haber sido trababajados antes de fosilisarse.

Los huesos roídos por los animales tampoco

---

sareda, nas quaes foram achados restos de esqueletos è productos da industria do homen associados á ossos é outros despojos de animaes.—Lisboa. Typographia da Academia Real das Sciencias, 1867.

(1) Véase *América*, vol. 2.°, 1869.

(2) «Dolmen de Cintra,» *O Progresso de Lisboa*, n.° 92, año 1869.

(3) Véase *Monumentos prehistóricos. Descripçao da alguns dolmens ou antas de Portugal.*—Lisboa, Typographia da Academia das Sciencias, 1868.

Commissao geologica de Portugal. Molluscos fosseis, gasteropedes das depostos terciarios de Portugal, por Pereira da Costa, 1.° y 2.° cadernos.— Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1866 y 1867.

han escapado á las investigaciones de los hombres competentes, y no han olvidado las impresiones practicadas por las dentaduras de los animales de las especies rumiantes, formándose comparaciones y deduciéndose consecuencias útiles á la ciencia.

Hállanse grutas abundantes en restos de épocas tan diversas; pero el mayor número y las más características corresponden precisamente al antiguo período cuaternario, y sea cual fuere la antigüedad del terreno donde existen las cavernas y la parte del globo donde se encuentran, todas contienen restos orgánicos que pertenecen á la fauna de la época á que nos referimos.

Lo mismo se nota en las brechas ó fracturas de los huesos que tanto contingente van dando á estos notables descubrimientos. Si reparamos los cortes hechos por varios causas y en diversos puntos, la Europa nos proporciona ejemplos de terrenos del período cuaternario, donde se distinguen los huesos del mammouth, *Elephas primigenius,* del *Rhinoceros tichorrinus,* del *Bos primigenius,* del reno, de la hiena, del león y oso de las cavernas, mamíferos contemporáneos del hombre en las épocas á que aludimos.

Junto con estas antigüedades seculares aparecen también esqueletos humanos, pedazos de piedra mal labrada, que serviría de cuchillas y de hachas, etc. Van encontrándose huesos que conservan sus posiciones respectivas y algunas veces esqueletos enteros de las especies que hemos citado.

Las exploraciones hechas por Boucher de Perthes y por otros geólogos, en el valle de la Somme, en Francia, han ofrecido excelentes resultados para el estudio del hombre prehistórico; habiéndose hecho iguales pesquisas en otros puntos de Francia, Alemania, Inglaterra y en las Américas.

En España ofrece también pruebas de la remota antigüedad del hombre, el aluvión de San Isidro, bien próximo á Madrid, donde debajo de capas extratificadas se han hallado huesos de rinoceronte y de elefante, acompañados de pedazos de silex trabajado.

D. Juan Vilanova, distinguido catedrático de Geología de Madrid, ha hecho valiosas investigaciones en las inmediaciones de Játiva y en otros puntos de la península. Otro tanto se debe á don M. de Góngora y Martínez, que escribió su admirable obra sobre los monumentos, armas, utensilios y otros importantes objetos pertenecientes á los más remotos tiempos de Andalucía (1). Lartet y Zubia encuentran restos de herramientas primitivas, instrumentos de pedernal y de hueso con partes esqueletosas del *Bos primigenius* y de otras especies, en varios puntos de la Rioja.

Falconer y otros geólogos ingleses han hecho también descubrimientos de importancia en Gibraltar.

El estado actual de la ciencia tiende á demostrar

(1) *Antigüedades prehistóricas de Andalucía,* Madrid, Imprenta á cargo de C. Moro, 1868.

que las especíes extinguidas han desaparecido gradualmente y que van nuevamente apareciendo en tiempos sucesivos.

Las observaciones de Lartet prueban que el oso grande de las cavernas es más antiguo que el mammouth, que á éste le sigue el reno, después el *Bos primigenius*. No obstante, es aún difícil el poder limitar los períodos en que acaba una especie y aparece otra.

Una prueba segura é irrecusable de que el hombre fué contemporáneo de estos mamíferos que han desaparecido completamente, es que en láminas de marfil, de asta de ciervo y aun en piedra, se han encontrado dibujos representando algunos animales antidiluvianos. Son éstos, por ejemplo, el león, el oso de las cavernas, el mammouth y otros.

El mammouth vése algunas veces representado con su forma de elefante; sus largos dientes encorvados hacia arriba, circunstancia esta que se ignoraba hasta al principio del siglo actual, en que se descubrió un cadáver de esta especie, perfectamente conservado y cubierto de piel abundante, enterrado en los hielos de la Siberia.

La figura del mammouth se ha encontrado además esculpida en láminas de asta de reno, y esto demuestra y prueba más perfectamente la existencia del hombre con estas especies.

Varios trabajos hechos en América dan conocimiento de que el hombre fué allá contemporáneo, durante el período cuaternario, de algunas especies

de elefantes, mastodontes, caballos, toros y diferentes ciervos del antiguo continente, debiendo exceptuarse el renó y los géneros especiales pertenecientes á los grandes desdentados, notables por sus formas extrañas.

Una grande inundación que se dilató por casi toda la Europa, producida principalmente por una elevación de temperatura, cuya causa es difícil determinar, fundió gran cantidad de nieve acumulada en las crestas de las montañas. Este movimiento superior originó la formación de valles profundos, haciendo retirar varias especies de mamíferos que entonces existían y que procuraban poblar nuestras montañas. Este suceso influyó indudablemente en el modo de vivir del hombre. Variando las condiciones naturales en que se encontraba, debían extender sus habitaciones, haciéndolos desparramar por aquellos puntos donde antes le era casi imposible verificarlo.

Así fué que cuando principió la segunda época del período cuaternario, llamada *neolítica;* las armas y demás objetos correspondientes á este tiempo, si bien son de pedernal, la mayor parte son más perfeccionadas y casi siempre pulimentadas.

Hay muchos y seguros datos para suponer que el hombre había, en aquellos tiempos, sometido á su dominio el perro y el caballo. A esta época corresponden también numerosas muestras de conchas de ostras y otros moluscos acéfalos que, mezclados con instrumentos de piedra y de huesos,

forman pequeñas colinas esparcidas por las costas europeas del Océano y del Mediterráneo, y también por las de América y Australia. Son amontonamientos admirables de restos de animales que servirían para alimentación del hombre, en las inmediaciones de los puntos donde establecían sus moradas.

Deben ser de la misma edad los monumentos *megalíticos,* atribuídos equivocadamente y durante largo tiempo á los celtas, por cuya razón se les ha llamado *druídicos.*

Está hoy fuera de duda que estos monumentos servían para enterramientos en la época *neolítica,* y aun algunos al principio de la de *bronce.*

El conjunto de numerosos descubrimientos hechos en los últimos veinte años, que nos demuestran la reunión de restos del hombre, ó de su industria, así como los de los grandes mamíferos correspondientes á especies extinguidas, ofrécenos datos curiosos é importantísimos para el conocimiento de la historia primitiva de la humanidad. Estos restos arrastrados por las corrientes y depositados en confusa mezcla por los grandes aluviones; esas brechas cargadas de huesos calcinados, partidos por las manos del hombre ó trabajados por él con pedernales que en número considerable están mezclados con materias terrosas; esas sepulturas antiquísimas; esos diseños representando animales de especies que ya no existen, grabados sobre marfil ó sobre astas de reno; prueban de un modo evidente y sin

dar margen á dudas, la existencia del hombre en Europa y en América, en la época del terreno cuaternario antiguo.

En esta rápida divagación, tan científica como verdadera, no tenemos otro objeto que separarnos de aquellos que consideran este asunto sólo como de simple curiosidad y no como estudio de utilidad reconocida.

Cuando tantos hechos relativos á la historia natural de nuestra especie llaman la atención de los geológos de todo el mundo, juzgamos oportuno esta breve y ligera noticia:

«La historia del hombre es ciertamente uno de los más importantes estudios, dice el Sr. D. J. A. Henríquez, ilustrado catedrático de la Universidad de Coimbra.

»Está enlazada con ella el conocimiento de la naturaleza humana, y si por cualquier medio nos fuese permitido avalorar el tiempo que ha pasado desde que el hombre comenzó á ejercer su acción sobre la tierra, podría entonces determinarse la ley del desarrollo de la inteligencia y saberse si los progresos que hoy se admiran son obra de corto tiempo, ó fruto de un graduado y lento desarrollo de la razón, flaca y limitada en su origen.

»No es la historia escrita por el hombre, no son los monumentos por él edificados los que nos darán á conocer la época de su aparición en la tierra. Sólo la Geología, por el conocimiento de la estructura de la tierra y mostrándonos los restos de las

generaciones pasadas y el tiempo necesario para cualquier modificación física, es lo que nos la pueden determinar (1).»

VI

El Dr. Sánchez Comendador debe á sus vastos conocimientos el estar en relaciones inmediatas con diferentes naturalistas de todos los países.

Los lazos científicos unen á los hombres de saber en íntima y profunda amistad; parece que hay una unión de familia entre aquellos que, despojados de las vanidades del mundo, sólo tratan de la ciencia para la cual viven. Obreros del progreso, víctimas de un continuo trabajo, siéntense aliviados y elevarse sus almas cuando en la vida científica se auxilian mutuamente ó resuelven puntos dudosos, que un solo espíritu no puede alcanzar ni concebir.

El sabio decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, ha estudiado siempre en contacto científico con naturalistas extranjeros, muchos de ellos notables por su saber, como lo fué León Dufour, eminente entomólogo francés que le cita á menudo en sus obras. El sabio

(1) *Antigüedade do homem*. Disertaçao de concurso para a Facultade de Philosophia da Universidade da Coimbra, por Julio Augusto Henríquez.—Coimbra, Imprensa da Universidade, 1866.

malacólogo alemán Rossmassler le presta el debido tributo, cuando tiene que citar su nombre, como lo hace en su importante obra *Ichnografía de los moluscos terrestres de agua dulce de Europa* y aun en sus *Recuerdos del viaje por España* (1), obra que se publicó en Leipzig en el año 1854.

En las páginas del periódico científico que se publicó en Barcelona, titulado *La Abeja*, en las columnas del *Restaurador farmacéutico* y en la *Revista del Instituto Agrícola Catalán* y en otras publicaciones periódicas, se encuentran artículos importantes de D. Antonio Sánchez Comendador sobre variadísimos puntos del saber humano. En rápidos y ligeros rasgos hemos intentado dar á conocer en nuestra patria á uno de los más modestos y laboriosos profesores que posee la clase farmacéutica española.

El lugar que necesitamos para otros reduce considerablemente el espacio, que sería más extenso, si tuviéramos noticia más minuciosa y detallada de la vida y escritos de tan notable varón.

---

(1) Reise, *Erinnerungen aus Spanien*, von E. A. Rossmasler, Leipzig, 1854.



Segundo Estudio

I

Daba sus últimos alientos el año 1873, cuando el autor de estas líneas escribía algunas páginas dedicadas al Dr. D. Antonio Sánchez Comendador. Su vida de estudio, sus nobles cualidades morales, fueron entonces narradas por una persona para él desconocida. Quince años han transcurrido desde aquella época que ya no volverá. Pero todavía Dios se ha dignado conservarme la vida y darme aliento, para en honra de su memoria poder completar y describir sus restantes trabajos, dignos por cierto de glorificación y de estudio.

No es dado á ojos miopes mirar con larga vista las creaciones naturales; no es posible á la pequeña y rastrera ave, acompañar en su rápido y cortante vuelo la altanera y poderosa águila; y así yo

no puedo, con profundo sentimiento y pesar de mi alma, rendir el último y respetuoso recuerdo al hombre ilustre y sabio que acaba de fallecer (1). No, no puedo.

---

(1) El *Boletín Farmacéutico* de Barcelona, correspondiente al mes de Abril de 1888, daba cuenta en estos sentido términos del fallecimiento de tan ilustre profesor:

«El día 27 del mes pasado, á los 64 años de edad, entregó su alma á Dios, el eximio naturalista é ilustre Catedrático y Decano de nuestra Facultad de Farmacia D. Antonio Sánchez Comendador y Pagniucci.

»Del sentimiento general que produjo la muerte de tan querido é inolvidable profesor, pruebas patentes son: el justo tributo de cariño y de respeto que le prodigaron en el día de su sepelio cuantos habían tenido ocasión de conocer y admirar sus singulares cualidades de hombre de verdadera y sólida ciencia, de consumado y experto profesor y de excelente y buen amigo. Y es, que cuantos trataban, siquiera fuese superficialmente, al Dr. Sánchez Comendador, quedaban cautivados por la bondadosa afabilidad de su carácter y por la notoriedad de sus profundos conocimientos, con los que brindaba, sin hacer gala de poseerlos, á todos los que acudían á consultarle.

»Hé ahí, pues, explicado por qué en aquel triste y solemne acto, presidido por el Excmo. é Ilmo. Rector de esta Universidad Dr. Casaña; el hijo del finado, Dr. D. Ernesto Sánchez Comendador y el Decano de la Facultad de Derecho y senador del reino Dr. Durán y Bas; vimos acudir á prestarle el último homenaje: á casi todo el claustro de nuestra Universidad, y á toda la clase farmacéutica, y los alumnos del curso, que asistían á su cátedra, embargados por el espontáneo y noble fanatismo que les había inspirado el saber y las virtudes de su maestro; no creyendo haber correspondido lo suficiente á sus bondades, depositando sobre el féretro un riquísima y artística corona; disputábanse el honor de poder llevar sobre sus hombros el cadáver inerte de aquel querido profesor, cuyos sabios consejos no habían ya de oir, y cuyos raudales de ciencia no habían jamás de brotar de su boca. Ante el natural dolor de los acompañantes, y los cánticos lúgubres de la Iglesia, que rogaban por su alma; el público saludaba con respeto y admiración una vida que acababa de extinguirse y apagarse, pero que renacía, para significar lo que vale en este mundo la virtud y la ciencia.

. . . .

»A sus reconocidos conocimientos fué debido que, cuando por decreto del Sr. Ruiz Zorrilla se estableció la libertad de enseñanza en España y nuestra Diputación provincial estableció, además de otras enseñanzas, las de la Licenciatura de Ciencias naturales, se encargaran al Dr. Comendador las asignaturas de Zoología de vertebrados y la de invertebrados en los cursos de 68 al 69 y de 70 al 71, en las cuales demostró su gran competencia.

»A pesar del retraimiento en que vivía, no sólo por su delicado estado de salud, sino que también por estar enteramente dedicado al estudio; al ser nombrado, por la Junta Directiva de la Exposición, para formar parte de la Comisión organizadora de los Congresos médico y farmacéutico que han de tener lugar en Setiembre próximo en esta capital, aceptó el cargo y pocas fueron las sesiones á que dejó de asistir y tomar parte activa, siendo mucho su empeño para que nuestra clase hiciera en aquel certamen el papel brillante que le co-

Sin embargo, si en un momento de triste angustia todo se tolera y perdona; si todo tiene su lenitivo durante la vida, porque hasta lo tienen los grandes dolores; si hasta al borde de la muerte el bálsamo consolador de la religión nos sigue y acompaña hasta la presencia de Dios; todo esto nos alienta á completar este trabajo, para prestar el último tributo de respeto por la infeliz pérdida de un sabio tan grande como modesto. Voy, pues, á cumplir un deber ya principiado (en el año 1873), no derramando, como desearía, un sinnúmero de flores sobre la fría y dura piedra que sepulta los restos mortales del Dr. Sánchez Comendador; sintiendo no poder grabar en letras de oro sobre su sepulcro, una señal que atestigüe para siempre sus elevados y nobilísimos sentimientos de alma, la honradez de su exquisito carácter y su amor por el estudio, sublimado por el cariñoso amor de su familia. No puedo.

Es innegable que para las grandes y variadas luchas de la vida se necesita un ánimo superior y fuerte, así como para los trabajos de la inteligencia, perspicaz y clara comprensión. Muchas veces

---

rresponde. Dios no ha permitido que viera colmados sus ansiosos deseos y que fueran coronados sus esfuerzos, que la figura de nuestro respetable maestro inaugurase las sesiones, por el carácter de Vicepresidente que tenía en la citada Comisión; y que se hiciera sentir su autorizada voz y vastos conocimientos en los interesantes asuntos que se van á debatir; sin embargo, su recuerdo nos animará, para que con nuestros humildes esfuerzos no decaiga la importancia que con su presencia hubiera tenido.

»Allí, y en todas partes, los farmacéuticos catalanes conservaremos grata é inolvidable memoria de nuestro insigne profesor, gloria de la ciencia y gloria de la farmacia.—N. del T.

podemos sentir inclinada la voluntad y dispuesto el corazón para ejecutar nobles y levantadas acciones, pero la mediana inteligencia no puede fácilmente fotografiar fielmente, cuanto nos dice el pensamiento; como del propio modo no se reflejan en el espejo, con la mayor fidelidad, la copia exacta de las imágenes que más deseamos mirar.

Las biografías sencillas aunque verdaderas, despiertan en el alma sólo sentimiento y recuerdos tristes y amargos; pero las biografías descritas conceptuosa y filosóficamente y esmaltadas con sentida poesía, hacen derramar puras y cristalinas lágrimas que, saliendo del corazón, llegan delicada, suave y dulcemente á nuestros ojos, sirviendo de alivio á nuestra alma, al paso que las otras ningún alivio nos dan.

Ojalá que yo pudiera en la triste y piadosa narración de tan ilustre hombre, levantar su pasada gloria y honrar sus venerables cenizas. Pero eso, yo jamás podré hacerlo. No.

Las biografías no son más que monumentos escritos que levantamos con justicia á los nombres gloriosos que sobresalen por su amor al trabajo. El deber de perpetuar su memoria y honrar dignamente sus hechos, tiene un fondo realista de superior utilidad social.

Si así no fuera, no conservaríamos de tan remotas épocas, recuerdos que no se deben jamás perder, como se pierde en el aire corriendo de un lado al otro, impulsada por la furia de los vien-

tos, la amarilla y mustiada hoja que se desprende de las ramas del árbol. No.

Estas visibles señales de respeto para los muertos ilustres, ejerce en las sociedades saludable efecto y la más beneficiosa influencia moral. Si las más selectas sociedades científicas cumplen con este riguroso deber, dedicando recuerdos á la vida, después de la muerte, dos ventajas resultan de ello á cual más sublime y levantada.

El Consejero Vicente Ferrer Netto de Paiva, al escribir la biografía de su llorado amigo y grande historiador portugués Alejandro Herculano (1), dícenos: «Las biografías son justos monumentos de saludo y respeto á la memoria de los muertos, y en los que hay también honra para los vivos; tanto es esto verdad, que hasta cierto punto, son una mezcla de justicia y de utilidad. Además, la diadema que adorna la frente de los héroes, irradia rayos de luz brillante que reverberan sobre la nación que ellos ilustran.»

Si luego consideramos esta clase de servicios bajo otro prisma, y en el medio en que vivimos, debe reconocerse como poderoso estímulo para las modernas sociedades y como elemento histórico de altísimo valor, donde pueden recogerse hora por hora y día por día, las deslumbradoras ideas y elevados pensamientos de las generaciones que ya no existen. Si las soberbias y altivas estatuas se

---

(1) Instituto de Coimbra. *Revista Scientifica é Litteraria*, XXIV, anno Junho de 1878. Segunda serie, n.º 12.

levantan de la superficie de la tierra para glorificar sus grandes héroes, el libro biográfico no destruye el monumento, por el contrario, lo engrandece, lo aplaude, le da esplendor. Los vivificantes rayos del sol no oscurecen nunca la clara luz del día. Si los modestos medios de que disponemos no nos permiten dedicar mármoles y bronces; si ni un modesto mausoleo podemos erigir, si la pobreza está unida á nuestra vida, si la desventura llega hasta nuestros hijos, tenemos los escritos del amigo, que la civilizadora imprenta, como por encanto y repentinamente, reproduce. La imprenta, este grandioso motor de la civilización y del progreso, que lo mismo se ofrece al pobre desventurado como á los ricos de la tierra; igual que las emanaciones del sol, como el pan de la caridad, que con igualdad dan la vida ó dan la muerte.

Si escuchamos atentamente al grande y maravilloso orador portugués, el Dr. D. Antonio Cándido, ese deslumbrante talento de nuestros días, alma creada y nacida para las más levantadas manifestaciones del pensamiento, podremos considerar lo que nos dice este pensador ilustre con palabras de oro esmaltado: «La posteridad no queda desligada de los deberes que le corresponden para con los muertos ilustres, después de haber humedecido las tablas del ataud con consolado res llantos, con esculpir su nombre en el bronce de las epopeyas nacionales, y con venerar su persona

en esculturas de mármol. No. La vida de los grandes hombres debe ponerse de manifiesto á los ojos de todo el mundo; los rayos de su osado entendimiento, los prodigios de su enérgica voluntad, los sacrificios de su enorme desprendimiento, deben ser de gran enseñanza para los pueblos, y de obligatorio estímulo para invitar á nuevas y continuas heroicidades.

»Después de dos mil años, Napoleón imitaba á César, que no se limitaba á estudiar al vizconde de Turena y al príncipe de Condé; el libertador de los Estados Unidos, inspiróse en Guillermo Tell; Mosnho da Silveira, levantó su bello espíritu meditando los hombres que revolucionaron á la Francia y al mundo con la espada incruenta del derecho; Passos Manoel modeló su augusto carácter con los hermosos personajes de la antigüedad griega y latina... y así podemos decir que los grandes hombres forman una sola familia, por la imitación de los ejemplos y la conservación de las tradiciones; y en la historia, y principalmente en la historia, es donde debe verse la preclara genealogía de esos próceres de la inteligencia, de esos gentilísimos hidalgos de la virtud (1).»

No consideramos estos estudios, pues, como un vano esfuerzo de mal entendido orgullo, inspirado por la soberbia y vanidades del mundo. Esta antigua y útil costumbre social, está de muy lejos

(1) *Oraçao funebre nas exequias do Duque de Loulé,* mandadas celebrar pelo Centro Historico de Coimbra.—Coimbra, 1875.

infiltrada en el hábito de los pueblos más antiguos y civilizados. La historia, con toda su veracidad, constantemente lo demuestra, aclara y atestigua. Que lo digan Herodoto, Ulises, Aquiles, Homero, Héctor y, por último, todas las páginas brillantes y curiosas de la historia antigua y moderna.

Principiando una serie de estudios á que me inclinaban el amor al trabajo y los deberes de mi honrosa y modesta profesión, fuéme grato conocer los escritos científicos del Dr. D. Antonio Sánchez Comendador. Publicados como han sido ya, voy á completar ahora su descripción, cuando se acaba de apagar para siempre esta útil y preciosa vida.

Al hacer este trabajo, debo manifestar públicamente que no lo hago por espíritu de vanidad, ni para adquirir gloria alguna, y que sólo verá la publicidad por la fuerza del acaso ó de las circunstancias. Siéndonos muy satisfactorio, sin embargo, el haber sido el primero en trazar el camino para que fulgurantes genios lo sigan, mejorando nuestras faltas, reparando nuestras desnudas y visibles faltas de ciencia. ¡Ojalá que así sea!

II

Los datos sobre su nacimiento y carrera científica me han sido proporcionados amablemente por su ilustrado hijo el Dr. en Medicina D. Ernesto

Sánchez Comendador, á quien tributo mi mayor agradecimiento por este señalado favor; confiándome á mí tan singular honra, que sólo puedo atribuirla al sentimiento vivo y profundo que experimenta por la pérdida de quien le dió la vida, aspiraciones y porvenir. Yo que durante los últimos días de mi vida voy pasando por la grande infelicidad de no tener padre ni madre, avívanse en mí estas profundas tristezas, las mayores que el alma bien formada puede sentir en la vida.

Tan elevada señal de aprecio la conservaré perpetuamente en mi memoria; porque parece que la consideración que siempre me dispensó el padre, se transmitió hereditariamente al hijo.

¡Así son los destinos de Dios!

El Dr. Sánchez Comendador era un hombre de aspecto serio y grave, de genio ameno y afable, lleno de extrema bondad y cariño. Dotado como estuvo siempre de grande amor para el estudio, su actividad intelectual se reflejaba por sabios é importantes estudios que muchos de ellos vieron la luz pública. Escogió de preferencia para su instrucción y recreo algunas de las ramas de las ciencias naturales, en las cuales se complacía, entretenía y regocijaba. La vida contemplativamente curiosa á que se presta la naturaleza con sus millares de creaciones tan espantosamente deslumbradoras, le animaban deleitando su organización observativa y exquisitamente delicada. Su carácter conciliador, cariñoso y afable, excitaba el respeto y

estimación de todos los que le conocían y de los que con él hablaban una sola vez, que admiraban la sencillez de su vida y su extrema bondad. En la cátedra, en todos los actos públicos y en la conversación particular, nunca se le notaba orgullo de saber. Versadísimo en muchos de los ramos del saber humano, jamás tan esclarecido espíritu se manifestaba espontáneamente para mostrar su vasta instrucción. Si los deberes de profesor le llamaban al cumplimiento de su deber, si las sociedades científicas le consultaban, si, por último, los hombres instruídos y discretos querían conocer su parecer, lo exponía sin recelo, sin pompa, ni vana ostentación. Era un sabio modesto.

Así es que, cuando contemplamos á estos simpáticos personajes con toda su tibieza infantil, indiferentes á los gritos del reclamo, mudos siempre en los coros de las banalidades rastreras, pareciendo dudar de las explosiones de audacia de los charlatanes vulgares y resistirlas con altanero desdén; cuando vemos esas delicadas sensitivas del estudio y del talento, huir como avergonzadas del contacto de la multitud y ocultarse en la sombra; allí debemos irlas á buscar, del mismo modo que los pescadores de Ceylán deben sumergirse en la profundidad del mar para arrancar de sus entrañas las más finísimas perlas.

Los ejemplos y costumbres forman en los individuos una segunda naturaleza. En ella, se revelan sus hábitos, sus tendencias, sus pensamientos, y

de tal modo se inveteran, se encarnan y radican que llegan casi á formar un solo todo. El pueblo español más que ningún otro mantiene muchos de sus antiguos hábitos y costumbres. Hondas y viejas raíces dan vida con razón y fundamento á instituciones antiguas y útiles que se deben conservar. Es sabido que las instituciones especiales, como los grandes hechos humanos, no aparecen por generación espontánea, derívanse naturalmente de otros hechos, de otros ejemplos y de otras costumbres, de la misma manera que una especie deriva de otra especie, y una faz geológica de otra faz geológica que la precede. Todo, más ó menos está enlazado de un modo superior y admirablemente, conforme á las leyes de esta lógica fatal. Los hombres distinguidos que la farmacia española posee y ha poseído, débese á un conjunto de causas que han pasado de siglo en siglo hasta nuestros días. Su grupo de antiguos y modernos servicios, son constelaciones brillantes que se derivan de varias épocas sociales que de unas á otras van transmitiendo sus ideas, impelidas siempre por su propia historia.

Las raíces entrañadas profundamente en el seno de la tierra no consienten que el corpulento árbol se derrumbe. Procuraremos desarrollar algunas consideraciones para explicar racionalmente la causa que originó tan abundante cosecha de profesores notables en las letras y ciencias como profusamente se han reproducido en la clase farmacéutica espa-

ñola. El establecimiento de las Universidades en España como centros de enseñanza contribuyó poderosamente á difundir los conocimientos en las épocas pasadas; pues mucho antes que Francia, y tal vez que en punto alguno del globo, este país en el siglo XIII poseía las Universidades de Salamanca y Palencia. La Coronilla de Aragón tenía su antigua Universidad de Lérida y después de ésta se fundó la de Huesca, Murcia y Valladolid. En el siglo XV fundáronse las de Barcelona, Zaragoza, Sigüenza, Avila; en el XVI las de Valencia, Sevilla, Santiago, Alcalá, Toledo, Granada.

La luz que derrama la instrucción y que se refleja siempre en todas las capas sociales, debía influir poderosamente sobre la clase farmacéutica española y hacerla partícipe de la enseñanza que tanto se prodigaba y facilitaba al pueblo. A este medio de gran desenvolvimiento científico y á su benéfica y saludable influencia, podemos tal vez atribuir con seguro fundamento el hecho notable que se advierte en el siglo XIII de aparecer ya leyes relativas á los exámenes de farmacia que tenían lugar ante tribunales independientes y de carácter científico.

Un hecho también digno de notarse, patentiza que la influencia árabe con sus predisposiciones científicas, impulsaban visiblemente todo cuanto era grande y civilizador. Admira que en la segunda mitad del siglo IX se hubiese ya publicado por Sabor-Ebn-Sahel, una farmacopea con el título de

Krabadin ó *Grabadiño*, que sirvió durante mucho tiempo de modelo para otros trabajos análogos, especiales unos, generales otros, aumentando y variando fórmulas y desarrollando conocimientos propios de igual índole y especialidad de estudios. Mas modernamente en 1497 Matheo escribe en Barcelona su farmacopea, lo propio hizo en 1535 el Colegio de Farmacéuticos de esta ciudad, y en 1553 publica otra el de Zaragoza. Ya en 1522 don Fernando de Sepúlveda había hecho análoga publicación, y en 1624 Vélez Arciniega escribe su *Theoria Pharmaceutica*. Luego en 1660 Fonte Pierola publica su notable obra, y en 1686 D. Juan Alós da á luz su farmacopea catalana. Otros y muy preciados trabajos continuaron apareciendo en España desde remotas fechas hasta nuestros días. Cuando tantos progresos se iban realizando en este país en épocas tan atrasadas, en Alemania casi se ignoraba la preparación de los medicamentos y el conocimiento de las drogas simples; Italia era la nación que le mandaba toda clase de medicamentos empíricos que, como se sabe, estaban compuestos de un sin número de sustancias medicinales. La Francia, poco más adelantada; en 1560 y en 1658 todavía eran considerados los farmacéuticos como simples comerciantes, y agremiados á los especieros como los cirujanos con los barberos. La superba Inglaterra, tan fanática por el trabajo, si no hubiese sido el gran patriotismo de Jacobo Bell que en 1842 fundó la sociedad de farmacia de

Londres, triste lugar ocuparía en la historia de la farmacia. Y en Portugal, de gran valía fueron los clamores del pueblo, porque á ellos se debe una providencia tomada por efecto de no haber farmacéuticos. En 1449 se mandó venir para llenar esta falta al árabe Ananías (1), que fué á este país con sus aprendices mediante las garantías y privilegios que se le concedieron para sí y sus sucesores. Fuéronle concedidos títulos de nobleza, consintiendo el que pudiera usar libremente (como los boticarios italianos de esta época) *pieles de armiño y vestidos de seda*; y en 1521, bajo el reinado de D. Manuel, se instituyó examen para los boticarios.

A todas estas naciones, y otras más que sería ocioso mencionar, aventajó la España, que, como hemos demostrado, nunca se descuidó de tan importante ramo del servicio público, cabiéndole mucha honra por ello. Ojalá que lo mismo pudiésemos decir de Portugal. Los resultados de tanta actividad científica, tan seguidos como regulados por dilatados años, han influído importantísimamente en los destinos de la moderna farmacia española, elevándola en el concepto público y á la que tiene bien adquiridos sus derechos por sus nunca interrumpidos trabajos y esfuerzos.

Un nombre singular y de una aptitud intelectual deslumbradora, principió á dirigir filosófica-

---

(1) Son los árabes, reputados con buen fundamento, los creadores de la farmacia.

mente la enseñanza de la farmacia. Queremos hablar de Carbonell (1).

Este hombre ilustre en la ciencia, contribuyó eficazmente con su original y creador genio, á revolucionar metódicamente el estudio de la farmacia. ¡Quién sabe, quién puede afirmar, si el genio sistemático de tan superior talento inventivo, contribuyó á que viésemos á la farmacia española, á la par que otras ciencias, formar como ellas Faculta-

---

(1) D. Francisco Carbonell y Bravo fué el primer farmacéutico del mundo que trató de coordinar los medicamentos sobre bases científicas y filosóficas. Sus *Elementos de Farmacia*, publicadas en latín en el año 1796, son su mayor y más grande padrón de gloria y prueba evidente y segura de su aventajado talento. En esta obra, maravilla del tiempo, y en sus variadas ediciones de 1802, 1805 y 1814 notaremos ya su célebre clasificación de las operaciones farmacéuticas, hoy más ó menos modificadas por uno ú otro autor, apareciendo siempre sin embargo en su fondo su genio fecundo y creador. Carbonell dividió las operaciones farmacéuticas en cuatro clases generales: divisos, extraídos, mixtos, combinados; agrupando de este modo los medios diferentes que tenemos para formar los denominados medicamentos. Sabido está que hoy, en vista de los progresos de la ciencia, no se puede seguir el mismo orden de agrupación que estableció Carbonell, para evitar errores, que bien se pueden justificar si consideramos que este sabio escribió en épocas atrasadas y cuando los conocimientos de la física y de la química principiaban á derramar sus más esplendorosos rayos de luz que debían iluminar muchos de los ramos de otras ciencias, escondidas en los antros de la ignorancia. Carbonell, sin poderse desgraciadamente servir en su clasificación de los fecundos descubrimientos que principiaban á esclarecer las más trascendentales cuestiones de la química y de la farmacia, limitóse á clasificar las operaciones y no los productos de ellas, defecto enorme, pero disculpable, y en que no hubiera incurrido si hubiese escrito algunos años después. Sus elementos de farmacia traducidos al francés, al italiano, al alemán y al inglés, sirvieron y sirven de guía á grandes talentos que no han dudado en aceptar y exponer como propias algunas de las doctrinas de Carbonell, hombre eminente en la ciencia y que su patria perdió el año 1837 el día 15 de Noviembre, después de derramar por el mundo torrentes de fecundísima y suave luz. Fué Carbonell, y sólo él, con toda la verdad de la historia y de la crítica, quien primero que ninguno, después de maduro examen, señaló la línea exacta que separa la materia farmacéutica de la preparación ó parte práctica de la farmacia, estableciendo tan claramente las bases de una ciencia. Evidentemente fué Carbonell el primer creador de la farmacia filosófica, considerando que para transformar los materiales farmacéuticos en medicamentos debíamos separar sus partes integrantes, eliminar algunas de las constituyentes, mezclar unas con otras y combinar entre sí elementos de naturaleza y composición distinta.

des en algunas Universidades con la misma categoría, importancia y agrupadas en completa igualdad!

Las semillas arrojadas en la tierra ya abonada y escarbada, necesariamente habían de producir el frondoso árbol que tan preciosos frutos ha producido. Después de aquel ilustre farmacéutico, más fácilmente han aparecido otros continuadores, dotados de ingenio y talento, dando á esta enseñanza el necesario carácter filosófico y científico, que está manifiestamente revelado en numerosas publicaciones modernas tan discretas como racionales. La regularidad de muchos libros de enseñanza escritos y publicados por distinguidos profesores, bien puede hacer notar hasta donde llega el agudo y perspicaz entendimiento humano de tantos maestros ilustrados, que, si escribieran en una lengua universalmente conocida, serían más y más admirados.

Concluiremos apelando á los santos principios de la justicia para manifestar que: la corporación Farmacéutica Española debe ser reputada benemérita de la patria, por los sacrificios que en todas edades le ha prestado; que la farmacia, relacionada como está con las otras ciencias, habilita por un determinado orden de estudios, y de utilísimos servicios teóricos y prácticos, á que otras no pueden alcanzar y cuyos servicios son de aquellos de los cuales depende un país que quiere ser culto y civilizado. El farmacéutico español nunca negó á su nación su brazo, su inteligencia ó el fruto de sus

estudios. La historia natural, la química, la física, la botánica, la mineralogía, la zoología, la hidrología, así como otros ramos de los conocimientos humanos, les son deudores de valiosos beneficios y progresos.

El Dr. Sánchez Comendador fué de aquellos generosos que nunca se excusaron al encargarle comisiones importantes y útiles para su país; y á pesar de su escasa y delicada salud, nunca se negó á prestarle su contingente de inteligencia, instrucción y firme voluntad para cooperar en todo cuanto pudo influir en beneficio de la patria que le vió nacer. Fué hombre de su época, estudió para elevarse y para la utilidad de sus semejantes.

III

Uno de los ramos de la historia natural más predilectos del Dr. Sánchez Comendador, fué el de la entomología agrícola, quien desde mucho tiempo veníase ocupando en este servicio de tan evidente utilidad práctica. Hasta hace pocos años los insectos llamaban poco la atención del hombre, los cuales eran mirados indiferentemente, si no con desprecio, tal vez en vista de su pequeñez; tardándose en reparar su complicada organización, la maravilla de sus costumbres é instintos, y sobre todo la influencia

que á pesar de su tamaño ejercían en la harmonía de nuestro globo.

Este asunto, en que nuestro amigo era esclarecido profesor y que tanto fué objeto de su estudio, dió motivo para dar algunas conferencias que hizo y mandó publicar el *Fomento de la Producción Nacional* (1).

Es sabido que la mayor parte de los insectos viven á expensas del reino vegetal, ocasionando con ello estragos sensibles á muchas plantas, tanto cultivadas como no por la mano del hombre, y que le son necesarias para su alimentación y usos domésticos.

Todos aquellos que son perjudiciales á la agricultura merecen ser *preferentemente* conocidos y *especialmente* estudiados, pues llegan á devastar enormes regiones agrícolas de variados cultivos, causando la ruina del agricultor, llevando al seno de su familia la miseria, la pobreza y el hambre.

La entomología agrícola tiene, pues, una utilidad real y manifiesta, porque se ocupa en averiguar los medios más propios para aniquilar los insectos perjudiciales; siendo un ramo de la historia natural aplicada, que es de gran importancia el estudiarla en nuestros días, que son tan numerosos los vegetales atacados por la acción devastadora de los insectos. A ese fin, tan útil y urgente, mucho contribuirá á ello, principalmente el auxi-

(1) *Conferencias de Entomología Agrícola.*—Barcelona, año 1877.—Imprenta de Narciso Ramírez.

lio de la química agrícola, con todos sus grandes descubrimientos y experimentaciones, no menos que el microscopio con la fuerza de todos sus aumentos.

Pero es un hecho que la naturaleza, pródiga en sus creaciones, no siempre cría insectos perjudiciales, como lo son todos los que se alimentan de las plantas; así es que los hombres observadores y competentes deben distinguir unas especies de otras y reconocer los remedios eficaces para destruir los insectos destructores, y dedicar todos sus esfuerzos por el detenido estudio de este importantísimo ramo de la historia natural aplicada á un fin tan grandioso como interesante.

A objeto tan visiblemente útil, convergen actualmente los estudios; así es que el estudio de los insectos, el conocimiento de su organización, las fases por que pasan durante la vida, y el punto donde depositan sus huevos, hasta su regular desarrollo, reclaman los buenos servicios del naturalista distinguido.

Debe además conocerse sus tan variados como extraordinarios instintos, que tienen por fin, no sólo el procurarse la alimentación que les sea más propia, sino también librarse de sus muchos enemigos.

En la progenie de los insectos se presentan tantas complicaciones, que llegan á lo maravilloso y no se pueden explicar sino concediéndoles una inteligencia robusta y desarrollada. Forman una

clase numerosísima que comprende una enorme multitud de especies, que por su tamaño son de difícil observación y aumentan la dificultad de su estudio.

Así la historia de estos seres, por su gran número y por lo que cuesta el distinguirlos entre sí, puede decirse que está en grande atraso su estudio, á pesar de los esfuerzos de tantos hombres inteligentes que á ello se han dedicado. La organización de los insectos, sus transformaciones, su clasificación, las relaciones que sus variadas especies tienen entre sí, forma el inteligente trabajo de su autor, trabajo digno de ser leído y consultado, pero no considero este lugar, ni la presente ocasión, para hacer el estudio de que es digno y merecedor.

IV

En 1885 publicóse su discurso inaugural de apertura de la Universidad de Barcelona, en el que escogió por tema del mismo «Progreso de las ciencias naturales (1).»

Este trabajo demuestra bien, cuál es la pasión que siempre dominó el claro espíritu del Dr. Sán-

(1) Discurso inaugural que en la solemne apertura del curso académico de 1885 á 1886 fué leído ante el Claustro de la Universidad de Barcelona, por el Dr. D. Antonio Sánchez Comendador, catedrático de la Facultad de Farmacia. —Barcelona, Imprenta de Jaime Jepús, impresor de la Universidad, año 1885.

chez Comendador; en él se aquilata bien su ciencia, su hermoso estilo literario y su espíritu de observación, tan necesario al naturalista y que poseía como pocos. No obstante este estudio, no tiene el fondo práctico de las mismas investigaciones del naturalista, tiene por el contrario la forma teórica con su más superior y distinguida elevación.

Son páginas, su trabajo, de levantada filosofía natural donde el autor nos muestra con toda la elegancia y brillantez de su pluma, las deslumbrantes conquistas de las ciencias naturales en su grandiosa utilidad y progresivo desarrollo.

El Dr. Sánchez Comendador no era sólo un naturalista sencillamente curioso y práctico, era esto y mucho más; porque sabía principiar sus estudios graduándoles desde los más pequeños fenómenos de la naturaleza hasta llegar á levantarlos á los puntos más culminantes de ella. No es que quiera decir que tuviese un espíritu excepcionalmente inventivo y creador, al cual tampoco aspiraba él á tanto, pero sí que tenía evidentemente grandes dotes de observador discreto, aliado á una primorosa educación científica y literaria.

El amor al estudio, que siempre le apasionó hasta los últimos momentos de su existencia, inclinábale siempre á las ciencias naturales, así es que la mayor parte de sus publicaciones versan sobre este orden de conocimientos.

No hay estudios que puedan satisfacer mejor á

los nobles sentimientos del alma y del corazón humano; y su alma llena de purísima bondad, se complacía desde la más tierna edad en conocer lo que más puede halagar al espíritu del hombre superior. Estas organizaciones investigadoras como la suya, que alargan su vista por la ancha superficie del globo que habitamos, procurando conocer la inmensa variedad de seres que lo pueblan, lo adornan y componen, dejan alegremente el seno de la tierra y con sus sentidos excrutan las profundidades del mar y los elevan al firmamento, donde se ven tantos cuerpos que giran los espacios infinitos, y caminan siempre hasta donde pueden llegar los sentidos del hombre, hoy poderosamente auxiliados por los grandes descubrimientos de las ciencias y por las prodigiosas maravillas del arte. Y remontándose á los tiempos pasados desde el origen del mundo, el espíritu humano quiere descubrir los rasgos principales de las sucesivas transformaciones del globo desde su principio; quiere conocer el modo de vivir de la humanidad desde los primeros tiempos y sucesivamente de sus diversas edades en los diferentes períodos de civilización de cada pueblo; tiende, en fin, con la ciencia en la mano á conocerlo y á relacionarlo todo. Por estos medios va la razón del naturalista penetrando hasta al descubrimiento de gran parte de las leyes que rigen, tanto al mundo físico como al mundo moral, consiguiendo tener conocimiento del verdadero destino de los numerosos

órdenes de seres creados, y de sus mutuas relaciones, en harmonía con los destinos de la humanidad.

Para la contemplación de tan grandes maravillas se creó al naturalista, no sólo para que admirara tantas obras sublimes, sino para tener conocimiento de ellas, registrándolas y transmitiéndolas á los demás por la sucesiva utilidad de todos los conocimientos como se van reflejando en el engrandecimiento y perfección de la especie humana, y aumento de felicidad de las generaciones modernas que constantemente se van creando y reproduciendo.

Este es el sentido más ó menos fiel del discurso inaugural á que nos referimos, no pudiendo reproducir todos los pensamientos del autor, podemos decir que los fundamentales están basados en demostrar *las utilidades y fines á que se dirige el estudio de las ciencias naturales*, en cuyo campo tan vasto como elevado diserta sabiamente el erudito autor, empleando siempre un lenguaje elegante, escogido y castizo.

V

Transcurrió el año 1865, cuando un brillante talento publicaba una reforma de la enseñanza farmacéutica en las facultades de Farmacia. Queremos

referirnos al genio sistemático y organizador del Rector de la Universidad de Barcelona, el Excelentísimo é Ilmo. Sr. D. Julian Casaña y Leonardo (1). Esta publicación tan importante y en muchos casos sensata, tiende á revolucionar más ó menos la enseñanza farmacéutica; y algunos profesores de superior mérito como el Dr. D. Fructuoso Planas y Pujol, aceptaron los conceptuosos pensamientos del sabio y erudito escritor. No se crea que sus doctrinas sean puramente teóricas, pues abrazan igualmente á los estudios prácticos ó de aplicación, sin los cuales la farmacia no podría progresar. Evidentemente, la enseñanza actual de la farmacia en España tal vez se está resintiendo de falta de laboratorios apropiados y de gabinetes destinados al estudio, para relacionar la parte teórica con la de aplicación ligadas tan íntimamente que no puede desarrollarse la una sin la otra. El Dr. Casaña desea que á la enseñanza de la materia farmacéutica se la denomine con más propiedad, dándole el nombre de farmacología natural, por parecerle más significativo este término, conviniendo, no obstante, que entre la historia natural aplicada y lo que se llama materia farmacéutica, existen íntimas relaciones. Y en verdad es difícil establecer profundas diferencias entre la historia natural aplicada á la farmacia y la materia farmacéutica ó la farmacología natural,

(1) Biblioteca de la Clínica: *Apuntes para la Reforma de la Enseñanza de la Facultad de Farmacia*, por el Dr. D. Julián Casaña y Leonardo.—Imprenta de Jaime Ducazcal, Plazuela de Isabel II, 3.—Madrid 1885.

como este sabio quiere. También el Dr. Sánchez Comendador mucho se inclinaba, como otros profesores, á esta escuela, y en tanto es así, que en la publicación de que vamos á dar noticia lo demuestra claramente.

Con el título de *Farmacofitología* publicó dos grandes volúmenes, con grabados de elevado valor científico. Partidario, pues, de la farmacología natural, dió á su trabajo la denominación de farmacofitología, que por lo que en él trata, se reconocerá ser un ramo que se desprende naturalmente de la farmacología natural ó materia farmacéutica del reino vegetal. Si hemos de ser francos gran dificultad se nos presenta para alcanzar sus líneas de separación, porque las analogías son grandes y pequeñas las diferencias; pero al considerar los motivos que imperan en las ideas del Dr. Casaña, hemos de reconocer necesariamente que tiene la superior ventaja de establecer un método y orden en la enseñanza de la farmacia, imprimiendo una mejor distribución en ella, levantándola á su legítimo carácter científico, y demostrando su autor todo el ingenio y perspicacia de su espíritu evidentemente superior y metódico. Puede decirse que la obra de más ancho desarrollo que el Dr. D. Antonio Sánchez Comendador nos ha legado, fué su *Tratado de Farmacofitología* (1).

De importante debemos juzgar esta publicación,

(1) Primera y segunda parte, (dos volúmenes), Barcelona.—Imprenta de Jaime Jepús, 1885.

y al considerarla como obra de enseñanza, tiene el mérito de reunir innumerables noticias y valiosos conocimientos, para orientar á aquellos que necesitan reflexionar sobre las materias de que trata con profusión y esmerado interés; pero no se puede, no, en medio de millares de consideraciones que su lectura despierta, hacer en rápidos rasgos una descripción completa y general de su mérito, puntos que desarrolla y doctrinas que su autor muy pensadamente enlaza. En esta imposibilidad, una rápida noticia no dará cabal conocimiento de tan largo estudio, que revela el trabajo de una grande y activa inteligencia.

La farmacofitología estudia los materiales farmacéuticos naturales del reino vegetal, y siendo los que se emplean para los usos médicos, se explica evidentemente el que el farmacéutico necesite reconocer científicamente estos cuerpos.

El primer volumen de la farmacofitología, se dirige á este utilísimo fin, y su autor consigue con su estudio publicar una obra de enseñanza importante. Ni el médico, ni el farmacéutico deben ignorar este estudio, debiendo ambos poseer los suficientes conocimientos para reconocer las plantas medicinales en todas sus partes; de lo contrario, ni el uno conocería el medicamento que prepara y el otro el que aplica. ¡Pobre de la humanidad si esto se realizara (1)! ¡Cuántas veces en

---

(1) *Oración inaugural de la apertura del curso literario del Real Colegio de Farmacia de San Victoriano de Barcelona*, leída por el Dr. D. A. Yáñez, el día

lugar de *árnica montana* se emplearían otras plantas corimbíferas de un aspecto exterior muy semejante, pero de virtudes medicinales tan diversas! ¿Cuántas veces el *conium maculatum* ha sido trocado por otras umbelíferas de propiedades muy inferiores? ¿Cuántas veces la *malva rotundifolia* ha sido confundida con otras plantas de la misma familia y de distinto género?

Son innumerables las materias de organización vegetal de que el farmacéutico saca partido y que el comercio se las proporciona; las raíces, las cortezas, las resinas, las flores y los frutos están sujetos á cambios y hasta adulteraciones, y para evitar estos engaños y el no aprovechar un producto falso por el verdadero, es que nos amparamos en el estudio de la farmacofitología, y por ella nos orientamos; y el que lo estudie seriamente notará el inapreciable valor de una publicación de este orden, relacionada como está con la salud pública y con la moralidad científica, de la cual en este siglo de las luces y del progreso tanto y tanto se abusa.

Los modernos conocimientos de la ciencia botánica van dando á conocer la estructura singular de las plantas, que son un medio valioso para el farmacéutico descubrir los caracteres de las sustancias orgánicas; tendiendo estos conocimientos á determinar una especie viva de una muerta, aun-

1.° de Setiembre de 1817, (según el Dr D. Juan Teixidor y Cos dicha oración inédita se guarda en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia, de Barcelona).

que esté más ó menos modificada ó alterada. ¿En la época actual, quién ignora que el estudio de la fitología de los vegetales es casi el medio más seguro en las observaciones de esta clase? Así no puedo menos de insistir que siempre son importantes los tratados de farmacofitología, mayormente siendo concienzudamente escritos como el del doctor Sánchez Comendador. Si los tratados de botánica médica de Fluckiger, Hanbury, Planchon, y más modernamente Lannesan tienen valor, si quince años de constante trabajo de mi siempre llorado amigo Dr. D. Juan Teixidor y Cos no se deben olvidar; los libros del Dr. Sánchez Comendador rivalizan superiormente con los de sus colegas, y no siéndoles superiores, no son tampoco inferiores en mérito á aquéllos. El método que sigue se parece al de Planchon en su *Traité des Drogues simples*, método muy diverso del seguido por Fluckiger y Hanbury y también por Lannesan. Todos estos botánicos estudian las plantas medicinales con relación á cada una, haciendo la descripción de ellas, de sus partes útiles y de todos los productos que de ellas derivan. Planchon y el Dr. Sánchez Comendador, poniendo de lado el estudio de las plantas, descubre únicamente sus partes útiles, clasificándolas por el orden de las plantas á que pertenecen sus partes, pero sin ocuparse de la naturaleza particular de estas. Estudia las raíces, las cortezas, los tallos de las raíces, las hojas, las flores, los frutos y las excrecencias.

Guiándonos una buena crítica en nuestras apreciaciones, hemos de notar que el método de Fluckiger y Hanbury y de Lannesan será tal vez muy completo, pero el que sigue el Dr. Sánchez Comendador es más práctico y más útil por ser más aplicable para el farmacéutico, á quien se destina. En el libro de este autor encontramos mencionados los caracteres físicos de los vegetales fácilmente apreciables; cosa difícil por ser insuficientes muchas veces para reconocerlos, á pesar de cuanto se ha escrito en este sentido en la ciencia botánica.

Y esto es lo que le movió á indicar como medio más seguro del conocimiento, la estructura íntima de las partes vegetales para determinar luego las drogas simples. Tampoco olvidó la parte histórica relativa á muchas sustancias medicinales; así hemos de notar que tratando de las cortezas de las quinas, hace la historia de su descubrimiento, de su introducción en las posesiones holandesas é inglesas, y de igual modo procede con otras partes de plantas, dando de este modo á los lectores, no sólo un libro de enseñanza, sino también de instrucción histórica, que siempre deleita y ameniza estos trabajos monotonos para quien no tiene una verdadera pasión por la ciencia. Para dar una idea mejor de la obra que trato de describir, diré que el Dr. Sánchez Comendador representa el orden en que están agrupados los materiales farmacéuticos en la página 10 de su primer tomo. Divide la sección de las partes orgánicas de las plantas,

del siguiente modo: 1.° raíces y rizomas; 2.° bulbos; 3.° tallos; 4.° leños; 5.° cortezas; 6.° yemas; 7.° hojas y partes herbáceas; 8.° flores y sus partes; 9.° sumidades floridas; 10.° frutos; 11.° semillas; 12.° pelos; 13.° glándulas; 14.° criptógamas celulares; 15.° excrecencias. En cada uno de estos grupos, la distribución de los materiales está hecha siguiendo la clasificación de las plantas de donde proceden las partes estudiadas. Así tratando de las raíces, primero se ocupa de los helechos, luego de las procedentes de las gramíneas, de las cyperáceas, de las aráceas, etc., etc., de modo que el examen de los productos proporcionados por el comercio, se hace en extremo fácil para el que quiera bien estudiar los libros del autor. Por último, este trabajo contiene en cada artículo minuciosamente detalladas las sustancias empleadas comunmente en las falsificaciones.

En la segunda parte (segundo tomo), se ocupa el autor de los productos vegetales creados durante su desarrollo, como son los productos feculentos, los gomosos, los bálsamos, las ceras, esencias y otros. Cuantos se encuentran en el interior de las plantas, en sus células, en sus vasos propios ó en cavidades especiales, se hallan descritos por el autor. Sábese que estos cuerpos se separan de los vegetales espontáneamente (algunas), porque acumulándose en sus órganos y cavidades especiales, ejercen una presión sobre sus tejidos, y después, con el contacto del aire, van tomando la

forma que les es propia y característica. Estas sustancias naturales, no quiere el autor que se confundan con otras como las esencias, que pueden obtenerse por extracción por la acción de líquidos disolventes ó por la destilación. Para respetar convenientemente su clasificación ó método, quiere que consideremos como productos naturales única y exclusivamente los que se desarrollan en las plantas concomitante á su espontánea formación, perteneciendo así á una parte del estudio de la farmacofitología; no obstante, si admite en su clasificación esencias, zumos vegetales, etc., etc., limítase sólo á aquellos que el comercio nos proporciona directamente de las localidades de donde son originarias las plantas que las producen. Y en este caso, sólo se deben estudiar estas sustancias, fijándose sólo en sus caracteres y averiguando su estado de pureza.

Procediendo de este modo, se ve claramente que el autor subordina visiblemente su método con el del Dr. Casaña, pues juzga como éste que no deben reputarse estos cuerpos como especies químicas, sino como especies naturales, debiendo su estudio colocarse en el lugar propio que le corresponde de la farmacofitología, ramo importantísimo de la farmacología natural. Y no consiente sean reputadas especies químicas las gomas, gomo-resinas, resinas, féculas, etc., tal como la naturaleza las creó, por no ser ni gomas, ni resinas, ni féculas químicamente puras, sino combinaciones de

elementos extraños en que influyó la vida vegetal, siendo, pues, con toda propiedad su lugar de estudio en la farmacia químico-orgánica, que no debe confundirse, como aconseja el Dr. Casaña, con la química general, toda vez que ésta no la debe estudiar el farmacéutico, como tampoco el médico, el agrónomo y el industrial. En verdad, son tan grandes y valiosos los modernos conocimientos de la química, madre de tantas ciencias, que estas divisiones son de una necesidad cada vez más evidente, si reparamos que el cerebro humano no puede contener el volumen de tan vasta como deslumbrante ciencia, que por su amplio desarrollo tiende por urgente necesidad á separar sus muchos ramos de estudios y variadísimas aplicaciones. A este fin de tanta utilidad, deben dirigir la vista todos los hombres de ciencia y todos los pensadores más distinguidos, sobre todo cuando se trata de reformas en la enseñanza.

VI

Las numerosas corporaciones científicas que lo llevaron á su seno, atestiguan la consideración respetuosa que dispensaban al Dr. Sánchez Comendador. Ellas podrán, como otras, en días más ó menos remotos notar en sus libros errores y tal vez señales de imperfección, así como también

mayores méritos y más elevados conceptos; pero no podrán poner jamás en duda la honra inmaculada de tan esclarecido profesor, la reconocida moralidad de sus costumbres, la aplicación al estudio, la noble austeridad y sublimes cualidades morales de su purísima alma.

¿Quién podrá decir que esta tan grande inteligencia podía tal vez extender su vida por más dilatados años, si en entretenidos trabajos no hubiese consumido su delicada existencia? Nadie lo puede afirmar. No obstante, en grave error incurrirá el que creyera que estos hombres lucen en las esferas superiores á donde llegan, reclinándose en la indolencia como los salvajes de la Florida que se balancean blanda y suavemente en las hamacas que sujetan en las palmeras y que están cubiertas únicamente por el cielo recamado de estrellas. ¡Oh! ¡cómo viven engañados! Estos hombres gastan presto la vida. Mirad sus frentes surcadas de arrugas que son trazas profundas de su meditación, las cabezas despobladas de cabellos, las caras pálidas y cadavéricas, los ojos vaciados y tristes. ¿Qué quiere decir esto?

Las ásperas vigilias del estudio les matan en poco tiempo la hermosura y savia de la mocedad, la vida vuela rápidamente caminando veloz para tornar al lugar de donde deriva, del mismo modo que la inocente y plumosa ave procura esconderse dentro del hermoso y artístico nido en que nació.

No me faltan ardientes deseos de cerrar con

llave de oro recamada de dulces recuerdos, las últimas líneas de estas notas biográficas; quien no sabe cumplir tan grata obligación, irá á mendigar al espíritu grande y sublime lo que desgraciadamente no le es dado poseer.

Del mismo modo que la mano de la caridad se extiende reconocida al pedir el alimento de la vida, no avergüenza jamás pedir á otros, la preciosa limosna de la enseñanza, que los grandes hombres jamás saben negar!

Así, acabaré con estas elocuentes y levantadas palabras, que no son mías:

«Reine perpetuamente la paz sobre tu sepulcro, ilumínela la memoria de la justicia de los hombres, y esté para siempre con su alma la infinita misericordia de Dios (1).»

---

(1) *Oracion fúnebre de Alejandro Herculano*, dispuesta por el Cuerpo Commercial de Porto, por A. C. Ribeiro da Costa, año 1876. — Imprenta de la Universidad.



